Zebra® 105SL*Plus*™

Guia do usuário

P1056468-092 Rev. A

Melhorias no produto A contínua melhoria dos produtos é uma política da Zebra Technologies. Todos os designs e especificações estão sujeitos a alterações sem aviso.

Número de peça: P1056468-092

Declaração de conformidade

Declaramos que as impressoras Zebra identificadas como

105SL*Plus*™

fabricadas por:

Zebra Technologies Corporation
333 Corporate Woods Parkway
Vernon Hills, Illinois 60061-3109 EUA

Estão em conformidade com os padrões técnicos aplicáveis da FCC

Para uso pessoal, empresarial, comercial e industrial

Se nenhuma alteração não autorizada for feita
e se o equipamento for conservado e operado adequadamente.

Informações sobre conformidade

Declaração de conformidade da FCC

Este dispositivo está em conformidade com as regras da FCC, Parte 15. O funcionamento está sujeito a duas condições:

1. Este dispositivo não pode causar interferências prejudiciais e

2. Este dispositivo deve aceitar toda a interferência recebida, incluindo aquela que pode provocar funcionamento indesejado.

Observação • Este equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites para dispositivos digitais da Classe B, nos termos da Parte 15 das Regras da FCC. Esses limites foram estabelecidos para fornecer proteção suficiente contra interferências prejudiciais em um ambiente residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial nas comunicações por rádio. No entanto, não há garantias de que essa interferência não ocorrerá em uma determinada instalação. Se este equipamento provocar interferência prejudicial na recepção de rádio ou televisão, o que pode ser confirmado ligando e desligando o equipamento, é recomendável que o usuário tente corrigir a interferência por meio das seguintes medidas:

- Reoriente ou reposicione a antena receptora.
- Aumente a distância entre o equipamento e o receptor.
- Conecte o equipamento a uma tomada com circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
- Consulte o distribuidor ou um técnico experiente de rádio/TV para obter ajuda.

Declaração de conformidade canadense DOC

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003 (Este dispositivo digital Classe B está em conformidade com o ICES-003 canadense).

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Sumário

Notas •

Sobre este documento

Esta seção fornece informações de contato, estrutura e organização do documento, além de documentos adicionais para referência.

Sumário

A quem se destina este documento

Este Guia do Usuário destina-se a qualquer pessoa que precise executar manutenção de rotina, atualização ou solucionar problemas com a impressora.

Como este documento está organizado

O Guia do Usuário está organizado da seguinte maneira:

Seção	Descrição
Introdução na página 13	Esta seção apresenta uma visão geral abrangente da impressora e de seus componentes.
Configuração e operação da impressora na página 37	Esta seção auxilia o técnico na configuração e operação inicial da impressora.
Configurações e ajustes de impressora na página 81	Esta seção auxilia na configuração e ajuste da impressora.
Manutenção de rotina na página 123	Esta seção descreve os procedimentos de manutenção e limpeza de rotina.
Solução de problemas na página 135	Esta seção fornece informações sobre erros e como solucioná-los. Estão incluídos testes de diagnóstico variados.
Especificações na página 159	Esta seção descreve os recursos e as especificações desta impressora.
Glossário na página 167	O glossário fornece uma lista de termos comuns.

Convenções do documento

A Tabela 1 mostra a forma como determinadas informações são transmitidas neste documento.

Tabela 1 • Convenções do documento

Cor alternada

Se você estiver visualizando este guia on-line, clique no texto azul usado para referências cruzadas ou hiperlinks para visitar outras seções no guia ou em sites na internet.

Exemplos do visor LCD

O texto do visor de cristal líquido (LCD) da impressora é exibido na fonte Arial.

Os exemplos na linha de comandos, nomes de arquivos e diretórios

Todos os exemplos na linha de comando, nomes de arquivos e diretórios aparecem na fonte Courier New. Por exemplo:

Digite ZTools para que os scripts pós-instalação sejam levados ao diretório /bin.

Abra o arquivo Zebra<version number>.tar no diretório /root.

Ícones e expressões de alerta

Os ícones e as expressões de alerta a seguir são utilizados para chamar a atenção para determinadas partes do texto.

	Atenção • Adverte sobre a possibilidade de uma descarga eletrostática.
	Atenção • Adverte sobre uma situação de choque elétrico em potencial.
	Atenção • Adverte sobre uma situação na qual o aquecimento em excesso pode provocar queimaduras.
	Atenção • Avisa que a falha ao adotar ou evitar determinada ação pode resultar em danos físicos a você.
(Sem ícone)	**Atenção •** Avisa que uma falha ao adotar ou evitar determinada ação pode resultar em danos físicos ao hardware.
	Importante • Chama a atenção para informações que são essenciais para a conclusão de uma tarefa.
	Observação • Indica informações neutras ou positivas que enfatizam ou complementam pontos importantes do texto principal.
	Exemplo • Fornece um exemplo, geralmente um cenário, para esclarecer melhor uma seção do texto.

Notas • ___

1

Introdução

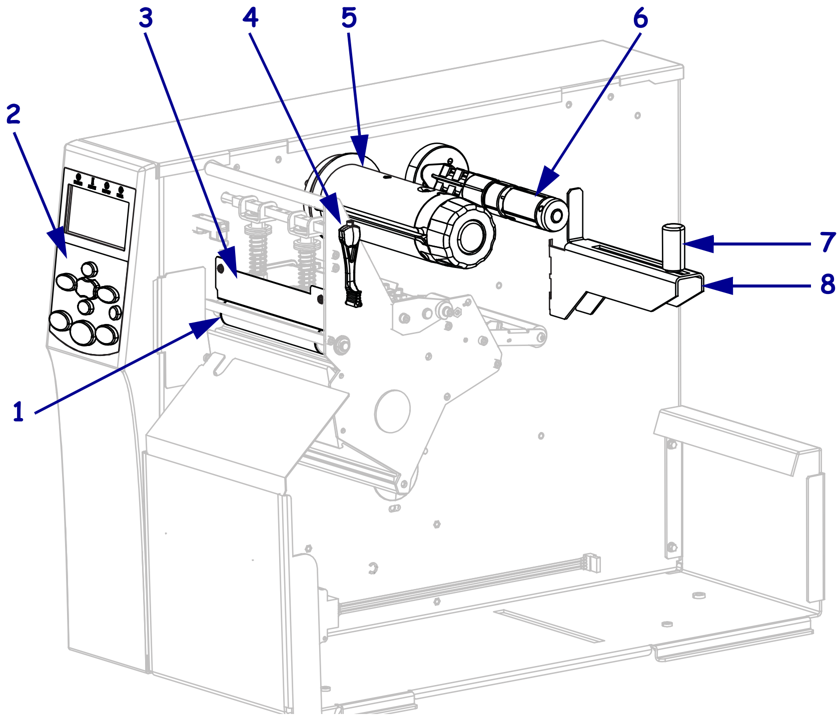
Esta seção apresenta uma visão geral abrangente da impressora e de seus componentes.

Sumário

Componentes da impressora

A Figura 1 mostra os componentes dentro do compartimento de papel da impressora. Dependendo do modelo e das opções instaladas, sua impressora pode parecer ligeiramente diferente. Familiarize-se com os componentes antes de continuar o processo de configuração da impressora.

Figura 1 • Componentes da impressora

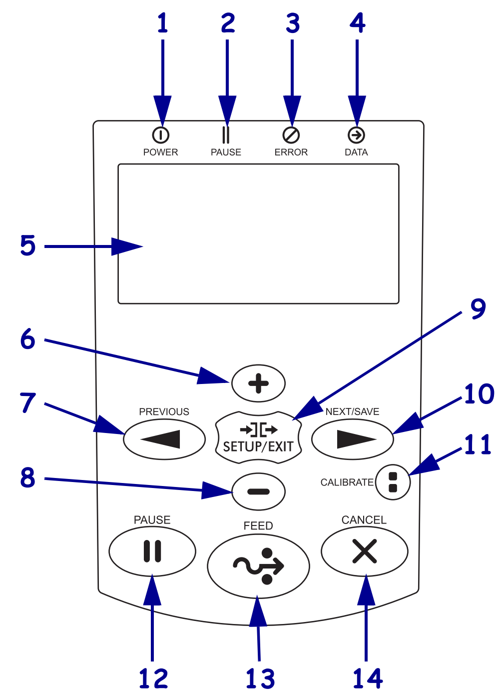


1	Rolo de impressão
2	Painel de controle
3	Conjunto do cabeçote de impressão
4	Alavanca de abertura do cabeçote de impressão
5	Bobina de recolhimento de fita
6	Bobina de suprimento de fita
7	Guia de suprimento de papel
8	Suporte de suprimento de papel

Painel de controle

Todos os controles e indicadores da impressora estão localizados no painel de controle (Figura 2).

Figura 2 • Painel de controle



1	**Luz POWER (ALIMENTAÇÃO)**	Acesa quando a impressora está ligada.	
2	**Luz PAUSE (PAUSA)**	Acesa quando a impressora está em pausa.	
3	**Luz ERROR (ERRO)**	Desligado	Operação normal da impressora — sem erros.
		Ligado	Há um erro da impressora. Examine o visor para obter mais informações.
4	**Luz DATA (DADOS)**	Desligado	Operação normal. Nenhum dado está sendo recebido ou processado.
		Ligado	A impressora está processando dados ou imprimindo. Nenhum dado está sendo recebido.
		Piscando	A impressora está recebendo dados ou enviando informações de status ao computador host.
5	O **visor** mostra o status operacional da impressora e permite que o usuário navegue pelo menu do sistema.		
6	O **botão MAIS (+)** muda os valores do parâmetro. Usado normalmente para aumentar um valor, percorrer as opções ou alterar valores ao inserir a senha da impressora.		
7	O **botão ANTERIOR** navega para o parâmetro anterior no menu.		
8	O **botão MENOS (-)** muda os valores do parâmetro. Usado normalmente para diminuir um valor, percorrer as opções ou alterar a posição do cursor ao inserir a senha da impressora.		

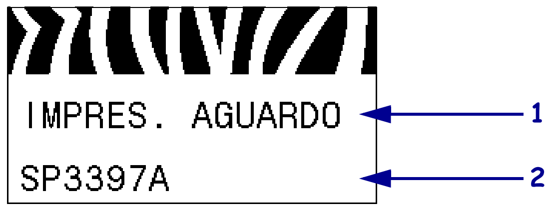
9	O **botão SETUP/EXIT** (CONFIGURAR/SAIR) entra e sai do modo de configuração.
10	O **botão NEXT/SAVE** (AVANÇAR/SALVAR) • Durante o modo de configuração, o botão **NEXT/SAVE** (AVANÇAR/SALVAR) navega para o próximo parâmetro nos menus. • Ao sair do modo de configuração, o botão **NEXT/SAVE** (AVANÇAR/SALVAR) inicia várias opções. (Consulte *Sair do Modo de Configuração* na página 19).
11	O **botão CALIBRATE (CALIBRAR)** • Quando a impressora estiver em pausa e em modo não-contínuo, o **botão CALIBRATE** (CALIBRAR) inicia uma calibração CAL. RÁPIDA, que configura o papel e os limites da web sem ajustar o ganho do sensor, determina o comprimento da etiqueta, e alimenta o papel até o próximo rolo. • Se a impressora estiver em modo contínuo ou não estiver em pausa, este botão não terá efeito.
12	O **botão PAUSE** (PAUSA) inicia ou para a operação da impressora quando pressionado.
13	O **botão FEED** (AVANÇAR) força a impressora a inserir uma etiqueta em branco sempre que é pressionado.
14	O **botão CANCEL** (CANCELAR) cancela um trabalho de impressão quanto a impressora está em pausa.

Visor do painel de controle

O painel de controle contém um visor onde você pode verificar o status da impressora ou mudar os seus parâmetros operacionais. Nesta seção, você vai aprender como navegar através do sistema de menu e mudar valores para seus itens.

Após a conclusão da sequência de inicialização, a impressora se move para visor ocioso (Figura 3).

Figura 3 • Visor Idle (Ocioso)



1	Status atual da impressora
2	Informações definidas através de *Visor idle (Ocioso)* na página 95

Navegando no visor

Tabela 2 mostra as opções disponíveis para navegar através dos parâmetros no visor.

Tabela 2 • Navegação

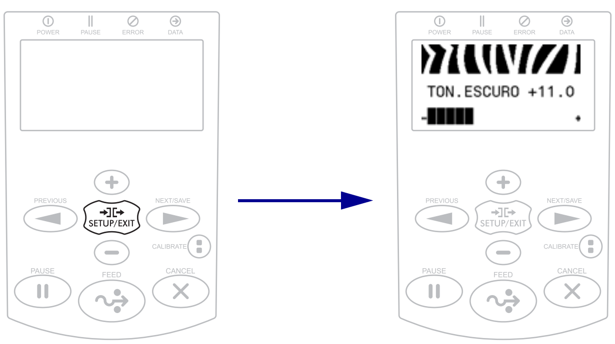
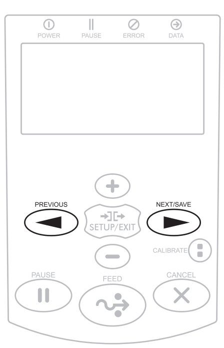
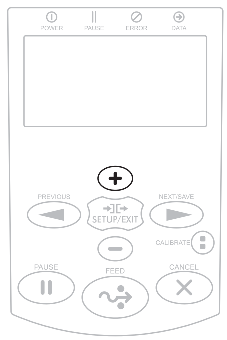
Como entrar no modo Configuração	
	Com o visor em Idle (Ocioso) (Figura 3), pressione **SETUP** (CONFIGURAR) para entrar no Modo de Configuração. A impressora mostra o primeiro parâmetro.
Navegar através dos Parâmetros	
	Para pesquisar os parâmetros, pressione **PREVIOUS** (ANTERIOR) ou **NEXT/SAVE** (AVANÇAR/ SALVAR).

Tabela 2 • Navegação (Continuação)

Executar uma ação

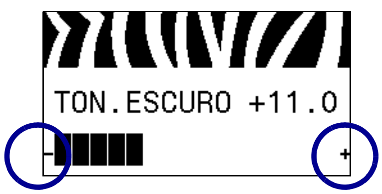


+ indica que uma ação pode ser realizada.

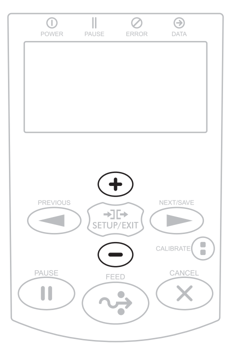


Pressione **MAIS (+)** para executar uma ação especificada**.**

Mudar os valores dos parâmetros



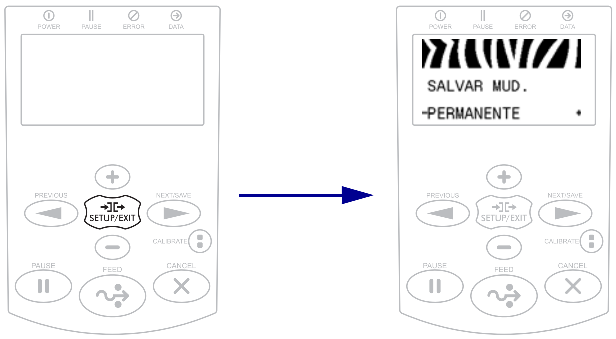
- e + indicam que um valor pode ser mudado.



Pressione **MAIS (+)** ou **MENOS (-)** para rolar até os valores aceitáveis.

Tabela 2 • Navegação (Continuação)

Sair do Modo de Configuração



1. Com o visor em Idle (Ocioso) (Figura 3), pressione **SETUP** (CONFIGURAR) para entrar no Modo de Configuração. A impressora mostra o primeiro parâmetro.
2. Enquanto estiver em modo de Configuração, pressione **SETUP/EXIT** (CONFIGURAR/SAIR**)** para sair dos parâmetros de operação.
   O visor mostrar SAVE CHANGES (SALVAR MUDANÇAS).
3. Para retornar aos parâmetros, pressione **PREVIOUS** (ANTERIOR).
   OU
   Pressione **MAIS (+)** ou **MENOS (-)** para pesquisar os parâmetros de saída:
   - PERMANENTE — Armazena valores na impressora mesmo quando a energia estiver desligada.
   - TEMPORÁRIO — Salva as alterações até o equipamento ser desligado.
   - CANCELAR — Esta opção cancela todas a mudanças feitas desde sua entrada no modo de Configuração, exceto para mudanças feitas para DARKNESS (intensidade), TEAR OFF (destaque), COMMUNICATION (comunicação) e LANGUAGE (idioma
   - CARREGAMENTO DE PADRÃO — Use esta opção para restaurar todas as configurações diferentes das configurações de rede novamente para os padrões de fábrica. Tenha cuidado ao carregar os padrões porque todas as configurações alteradas manualmente devem ser recarregadas.
   - SALVAR PARÂMETROS RECENTES — Carrega os valores dos últimos parâmetros salvos.
   - REDE PADRÃO — Use esta opção para restaurar as configurações do servidor de impressão e rede para os padrões de fábrica. Tenha cuidado ao carregar os padrões porque todas as configurações alteradas manualmente devem ser recarregadas.
4. Pressione **NEXT/SAVE** (AVANÇAR/SALVAR**)** para selecionar a escolha e sair do modo de configuração

   Quando a sequência da configuração e a calibração terminam, a impressora retorna ao modo ocioso.

Mudando parâmetros protegidos por senha

Determinados parâmetros, inclusive os de comunicação, são protegidos por senha por padrão da fábrica.

Atenção • Não altere os parâmetros protegidos por senha, a não ser que você compreenda completamente as funções desses parâmetros. Se os parâmetros estiverem definidos incorretamente, a impressora pode funcionar de forma imprevisível.

A primeira vez que você tentar alterar um parâmetro protegido por senha, a impressora exibirá DIGITE SENHA. Antes que você possa mudar o parâmetro, insira a senha de quatro dígitos numéricos. Depois de digitar a senha corretamente, não será necessário digitá-lo novamente, a menos que tenha saído do modo de configuração pressionando **SETUP/EXIT** (CONFIGURAÇÃO/SAIR) ou desligando (O) a impressora.

Para inserir uma senha para um parâmetro protegido por senha, complete estas etapas:

1. No prompt de senha, use **MENOS (-)** para mudar a posição selecionada do dígito.
2. Quando tiver selecionado o dígito que você deseja alterar, use **MAIS (+)** para aumentar o valor do dígito selecionado. Repita essas duas etapas para cada dígito da senha.
3. Após inserir a senha, pressione **SELECT** (SELECIONAR).

   O parâmetro selecionado para alteração é exibido. Se a senha foi digitada corretamente, é possível alterar o valor.

Valor da senha padrão

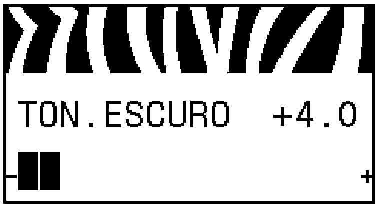
O valor da senha padrão é **1234**. A senha pode ser alterada usando a Linguagem de Programação Zebra (ZPL) comando ^ KP (Definir senha) ou usando as páginas da impressora na Web (ZebraNet ou servidor de impressão sem fio).

Desabilitar a funcionalidade de proteção por senha

É possível desativar o recurso de proteção por senha, para que não seja mais solicitada uma senha, configurando a senha como **0000** por meio do comando ZPL ^KP. Para reativar o recurso de proteção por senha, envie o comando ZPL ^KPx, onde x pode ser qualquer número de 1 a 9999.

Parâmetros de operação no painel de controle

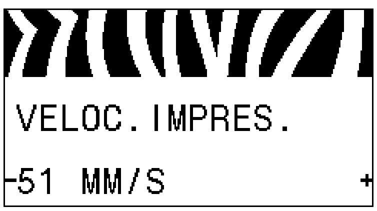
Os itens deste menu são exibidos na ordem que aparecem quando a **SETA DIREITA** é pressionada. Para obter mais informações sobre estas configurações, consulte *Configurações de impressão* na página 83.



Ajustar a intensidade de impressão

Defina a intensidade com a configuração mais baixa, o que proporciona uma boa qualidade de impressão. Se a configuração da intensidade for muito alta, a impressão da imagem da etiqueta pode ficar comprometida, os códigos de barra podem não ser digitalizados corretamente, a fita pode queimar ou o cabeçote de impressão se desgastar prematuramente.

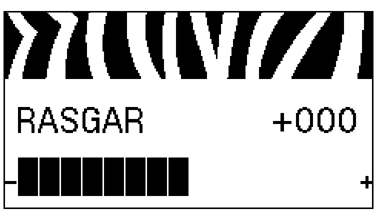
Consulte *Intensidade da impressão* na página 83 para obter mais informações.



Selecione a velocidade da impressão

Selecione a velocidade de impressão de uma etiqueta (dada em polegadas por segundo). Velocidades de impressão mais lentas normalmente produzem uma qualidade de impressão melhor.

Consulte *Velocidade de impressão* na página 83 para obter mais informações.



Ajustar a posição Destacar

Se for necessário, ajuste a posição do papel sobre a barra de destaque após a impressão.

Consulte *Posição do modo destacar* na página 84 para obter mais informações.



Selecione o modo de impressão

Selecione o modo de impressora que é compatível com as opções da sua impressora.

Consulte *Modo de impressão* na página 84 para obter mais informações.



Configure o tipo de mídia

Selecione o tipo de papel que você deseja usar.

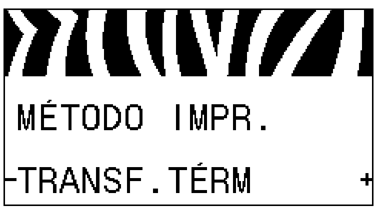
Consulte *Tipo de papel* na página 85 para obter mais informações.



Selecione o sensor de papel

Selecionar o sensor de papel adequado ao papel que está sendo usado.

Consulte *Tipo de sensor* na página 102 para obter mais informações.

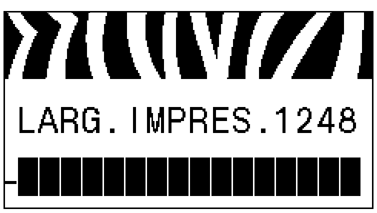


Selecione o método de impressão

Especifica se a fita está sendo usada. O Papel de Transferência Térmica exige fita para impressão enquanto que o papel de Transferência Térmica Direta, não.

Para determinar se você precisa usar esta fita, consulte *Quando usar a fita* na página 49.

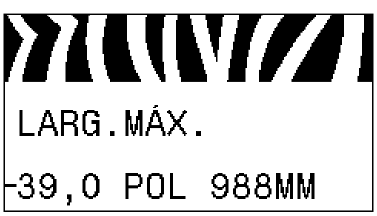
Consulte *Método de impressão* na página 85 para obter mais informações.



Ajuste a largura da impressão

Especifique a largura das etiquetas em uso.

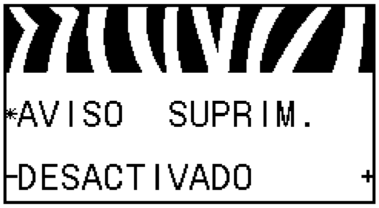
Consulte *Largura de impressão* na página 85 para obter mais informações.



Configure o comprimento máximo da etiqueta

Configure o comprimento máximo da etiqueta como um valor de pelo menos 25,4 mm (1,0 pol.) maior do que o comprimento real da etiqueta acrescidos dos espaços entre as etiquetas. Se o valor for definido com um valor inferior ao do comprimento da etiqueta, a impressora assume que o papel contínuo será carregado, e a impressora não poderá ser calibrada.

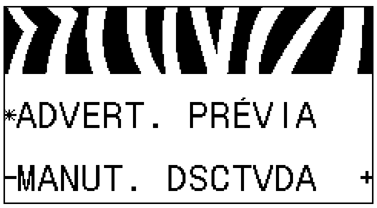
Consulte *Comprimento máximo da etiqueta* na página 86 para obter mais informações.



Configurar aviso de pouco suprimento

Quando este recurso for ativado, a impressora fornece avisos quando o papel ou a fita está chegando no fim do rolo.

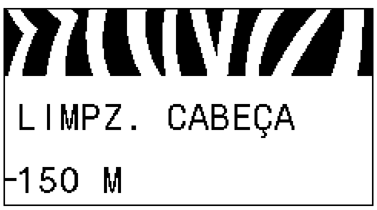
Consulte *Aviso de papel no fim* na página 89 para obter mais informações.



Configurar aviso prévio para manutenção

Quando este recurso for ativado, a impressora fornece avisos quando o cabeçote de impressão precisa ser limpo.

Consulte *Aviso prévio para manutenção* na página 89 para obter mais informações.



Configurar intervalo de limpeza de cabeçote de impressão*

Quando o Aviso Prévio para Manutenção está habilitado, ajuste este valor para o tamanho de papel ou rolo de fita que você está utilizando.

Consulte *Intervalo de limpeza de cabeçote de impressão* na página 89 para obter mais informações.

* *Este parâmetro aparece apenas se Aviso Prévio para Manutenção estiver habilitado.*



Reiniciar contador de limpeza de cabeçote de impressão para aviso prévio

- Se você recebeu a mensagem WARNING CLEAN PRINTHEAD (AVISO LIMPAR CABEÇOTE DE IMPRESSÃO), limpe o cabeçote de impressão e pressione **MAIS** para selecionar SIM para reiniciar o contador de limpeza do cabeçote de impressão para Aviso Prévio de Manutenção.
- Se você não limpou o cabeçote de impressão, pressione MENOS para selecionar NÃO.

* *Este parâmetro aparece apenas se Aviso Prévio para Manutenção estiver habilitado.*

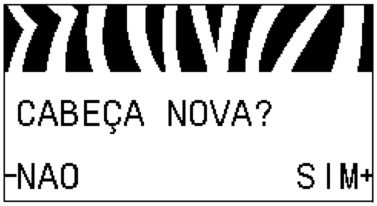


Configurar expectativa de vida do cabeçote de impressão*

Quando o Aviso Prévio para Manutenção está habilitado, ajuste este valor para o número de polegadas de papel que o cabeçote de impressão é esperado imprimir.

Consulte *Configurar a expectativa de vida do cabeçote de impressão* na página 90 para obter mais informações.

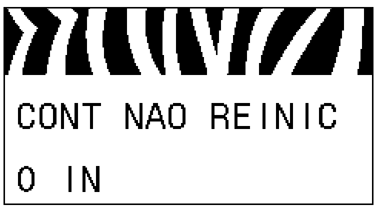
* *Este parâmetro aparece apenas se Aviso Prévio para Manutenção estiver habilitado.*



Reiniciar novo contador de cabeçote de impressão para aviso prévio*

- Se você recebeu a mensagem WARNING REPLACE HEAD (AVISO SUBSTITUIR CABEÇOTE), substitua o cabeçote de impressão e pressione **MAIS** para selecionar SIM para reiniciar o contador de substituição do cabeçote de impressão para Aviso Prévio de Manutenção.
- Se você não substituiu o cabeçote de impressão, pressione **MENOS** para selecionar NÃO.

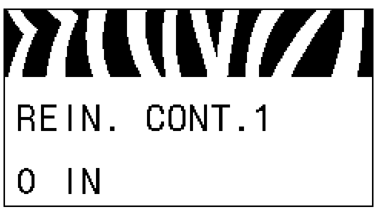
* *Este parâmetro aparece apenas se Aviso Prévio para Manutenção estiver habilitado.*



Visualizar o contador não reiniciável

Este parâmetro exibe o comprimento total de papel impresso pela impressora.

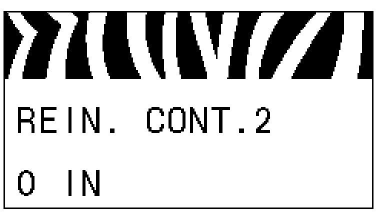
Consulte *Contador não reiniciável* na página 90 para obter mais informações.



Visualizar contador 1 controlado pelo usuário

Este parâmetro mostra o tamanho total do papel que a impressora imprimiu desde a última vez que o contador foi reiniciado.

Consulte *Contadores controlados pelo usuário* na página 90 para obter mais informações.



Visualizar contador 2 controlado pelo usuário

Este parâmetro mostra o tamanho total do papel que a impressora imprimiu desde a última vez que o contador foi reiniciado.

Consulte *Contadores controlados pelo usuário* na página 90 para obter mais informações.



Imprimir leituras dos contadores

Imprime uma etiqueta que lista as leituras do hodômetro dos seguintes contadores:

- o contador não reiniciado
- os dois contadores controlados pelo usuário
- os contadores Aviso Prévio para Manutenção, que indicam quando o cabeçote de impressão foi limpo por último e a vida do cabeçote de impressão (Se a funcionalidade Aviso Prévio para Manutenção está desabilitada, os contadores relacionados não serão mostrados.)

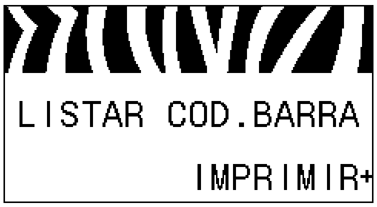
Consulte *Imprimir leituras dos contadores* na página 90 para obter mais informações.



Imprimir lista de fonte

Esta opção imprime uma etiqueta que lista as fontes disponíveis na impressora, incluindo as fontes da impressora padrão, além de todas as fontes opcionais. As fontes podem estar armazenadas na RAM ou na memória Flash.

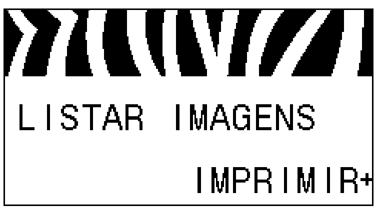
Consulte *Informações sobre a impressão* na página 91 para obter mais informações.



Imprimir lista de código de barras

Esta opção imprime uma etiqueta que lista os códigos de barras disponíveis na impressora. Os código de barra podem estar armazenadas na RAM ou na memória Flash.

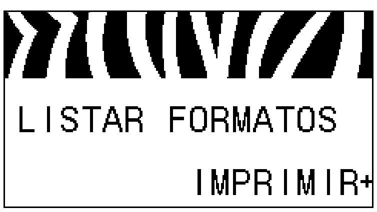
Consulte *Informações sobre a impressão* na página 91 para obter mais informações.



Imprimir lista de imagem

Esta opção imprime uma etiqueta que lista as imagens disponíveis armazenados na memória RAM da impressora, memória flash ou cartão de memória opcional.

Consulte *Informações sobre a impressão* na página 91 para obter mais informações.



Imprimir lista de formato

Esta opção imprime uma etiqueta que lista os formatos disponíveis armazenados na memória RAM da impressora, memória flash ou cartão de memória opcional.

Consulte *Informações sobre a impressão* na página 91 para obter mais informações.



Imprimir etiqueta de configuração

Esta opção imprime uma etiqueta de configuração (Consulte a Figura 13 na página 149), que lista a configuração atual da impressora.

Consulte *Informações sobre a impressão* na página 91 para obter mais informações.



Imprimir etiqueta de configuração de rede

Esta opção imprime a etiqueta de configuração (veja Figura 14 na página 149), que lista as configurações para qualquer servidor de impressão que esteja instalado.

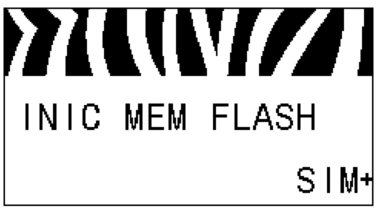
Consulte *Informações sobre a impressão* na página 91 para obter mais informações.



Imprimir todas as etiquetas

Esta opção imprime etiquetas que lista as fontes disponíveis, códigos de barras, imagens, formatos e as configurações atuais da impressora e da rede.

Consulte *Informações sobre a impressão* na página 91 para obter mais informações.



Inicializar memória flash

Esta opção apaga todas as informações previamente armazenadas da memória Flash

1. Se uma senha for solicitada, digite a senha da impressora. Para obter instruções, consulte *Mudando parâmetros protegidos por senha* na página 20.

O visor exibe INICIALIZAR FLASH?.

2. Pressione MAIS (+) para selecionar SIM**.**

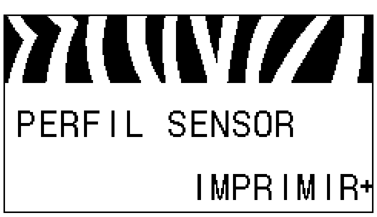
O visor exibe TEM CERTEZA?.

3. Deseja continuar?

- Pressione **MENOS (-)** para selecionar NÃO, cancelar a solicitação e retornar ao prompt INICIALIZAR FLASH.
- Pressione **MAIS (+)** para selecionar SIM e começar a inicialização. Quando a inicialização estiver completa, o painel de controle exibe INITIALIZING COMPLETED (INICIALIZAÇÃO COMPLETA).

Observação • A inicialização da memória pode levar vários minutos.

Consulte *Inicializar memória flash* na página 91 para obter mais informações.



Imprimir o perfil do sensor

Use este item do menu para imprimir um perfil do sensor.

Consulte *Imprimir o perfil do sensor* na página 91 para obter mais informações.



Calibrar os sensores de papel e fita

Utilize este item do menu para ajustar a sensibilidade dos sensores de papel e fita.

Consulte *Calibragem do sensor de papel e fita* na página 94 para obter mais informações. Para obter instruções sobre a execução do procedimento de calibragem, consulte *Calibrar a fita e os sensores de papel manualmente* na página 106.



Configurar comunicações paralelas

Selecione a porta de comunicação que corresponde a que está sendo usada pelo computador.

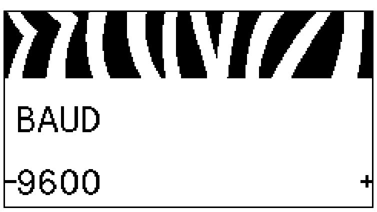
Consulte *Comunicações paralelas* na página 103 para obter mais informações.



Configurar comunicações seriais

Selecione a porta de comunicação que corresponde a que está sendo usada pelo computador.

Consulte *Comunicações paralelas* na página 103 para obter mais informações.



Configurar a taxa Baud

Selecione o valor de transmissão que corresponda ao que está sendo utilizado pelo computador host.

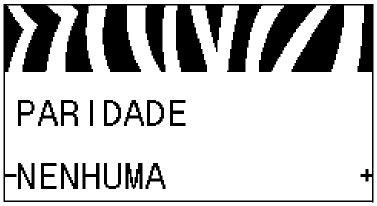
Consulte *Taxa de transmissão* na página 104 para obter mais informações.



Configurar o valor de bits de dados

Selecione o valor dos bits de dados que corresponda ao que está sendo utilizado pelo computador host.

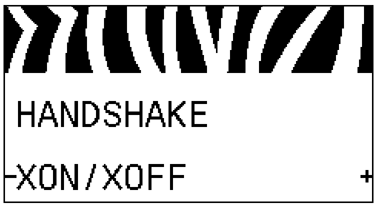
Consulte *Bits de dados* na página 104 para obter mais informações.



Definir o valor de paridade

Selecione a paridade que corresponda à que está sendo usada pelo computador host.

Consulte *Paridade* na página 104 para obter mais informações.



Configurar o valor do protocolo do handshake do host

Selecione o protocolo handshake que corresponda ao que está sendo usado pelo computador host.

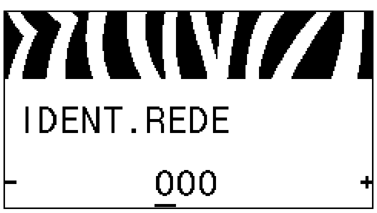
Consulte *Handshake do host* na página 105 para obter mais informações.



Configurar o valor de protocolo Zebra

Protocolo é um tipo de sistema de checagem de erro. Dependendo da seleção, um indicador pode ser enviado da impressora para o computador host informando que os dados foram recebidos. Selecione o protocolo solicitado pelo computador host.

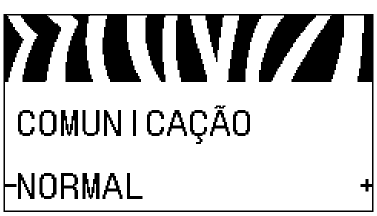
Consulte *Protocolo* na página 105 para obter mais informações.



Configurar ID de rede

Este parâmetro atribui um número único para a impressora quando a impressora estiver operando em um ambiente de rede RS422/485 multi-drop (é necessário um adaptador RS422/485 externo). Assim, o computador host pode endereçar uma impressora específica. Isso não afeta redes TCP/IP ou IPX. Configurar uma ID de rede único para esta impressora.

Consulte *ID de rede* na página 105 para obter mais informações.



Habilitar modo de diagnóstico de comunicação

Use esta ferramenta de diagnóstico para que a impressora forneça valores hexadecimais para todos os dados que ela recebe.

Consulte *Modo de diagnóstico de comunicação* na página 94 para obter mais informações.



Configure o valor do caractere de controle

Configure o caractere do prefixo de controle para que combine com os formatos de etiqueta utilizados.

Consulte *Caractere de controle* na página 100 para obter mais informações.



Configurar o valor do formato de prefixo de comando

Ajusta o prefixo do comando de formato para corresponder com o que é usado nos formatos de suas etiquetas.

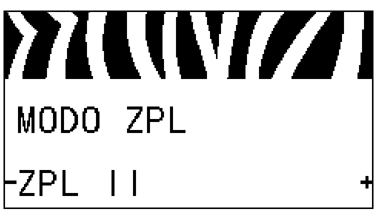
Consulte *Caractere de comando* na página 101 para obter mais informações.



Configurar o valor do caractere delimitador

Configure o caractere delimitador para que combine com os formatos de etiqueta utilizados.

Consulte *Caractere delimitador* na página 101 para obter mais informações.



Configurar o modo ZPL

Selecione o modo ZPL que corresponde com o que é usado no formato de suas etiquetas.

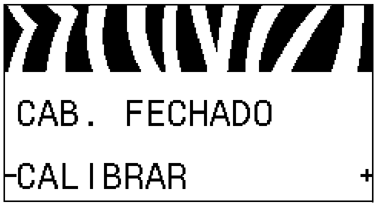
Consulte *Modo ZPL* na página 101 para obter mais informações.



Configurar o método de inicialização

Configure a ação que será tomada pela impressora durante a sequência de inicialização.

Consulte *Ação de inicialização* na página 92 para obter mais informações.



Configurar a ação de cabeçote fechado

Configure a ação que será executada pela impressora quando o cabeçote de impressão for fechado.

Consulte *Ação de cabeçote fechado* na página 92 para obter mais informações.



Configurar a sequência de retorno

Este parâmetro estabelece quando o retorno de uma etiqueta ocorre após uma etiqueta ser removida em alguns modos de impressão. O modo Rebobinar não é afetado. Esta configuração é suprimida por ~JS quando recebida como parte de um formato de etiqueta.

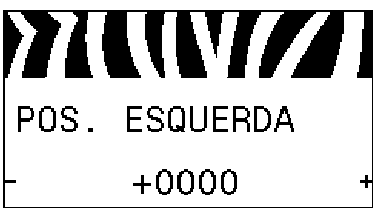
Consulte *Sequência de retorno* na página 87 para obter mais informações.



Ajustar a posição do topo da etiqueta

Este parâmetro ajusta a posição de impressão verticalmente na etiqueta. Números positivos ajustam a posição do topo mais para baixo na etiqueta (longe do cabeçote de impressão) pelo número de pontos especificado. Números negativos ajustam a posição para cima na etiqueta (na direção do cabeçote de impressão).

Consulte *Posição superior da etiqueta* na página 87 para obter mais informações.



Ajustar a posição esquerda da etiqueta

Se for necessário, ajuste a posição de impressão horizontalmente na etiqueta. Números positivos movem a borda esquerda da imagem em direção ao centro da etiqueta de acordo com o número de pontos selecionados. Números negativos deslocam a borda esquerda da imagem em direção à borda esquerda da etiqueta.

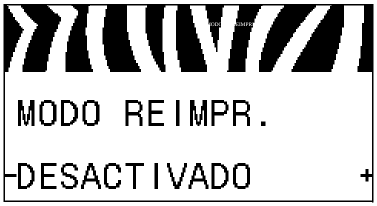
Consulte *Posição esquerda da etiqueta* na página 87 para obter mais informações.



Configurar a contagem do teste de cabeçote*

A impressora periodicamente executa um teste de funcionalidade do cabeçote de impressão. Este parâmetro estabelece quantas etiquetas são impressas entre esses testes internos.

Consulte *Contagem de teste do cabeçote* na página 88 para obter mais informações.



Configurar o modo de reimpressão

Quando o modo de reimpressão está ativado, é possível reimprimir a última etiqueta impressa emitindo determinados comandos ou pressionando a **SETA ESQUERDA** no painel de controle.

Consulte *Modo de reimpressão* na página 88 para obter mais informações.

Visualizar as configurações de sensor

Os parâmetros seguintes são configurados automaticamente durante o procedimento de calibragem e devem ser mudados apenas por um técnico de serviço qualificado.













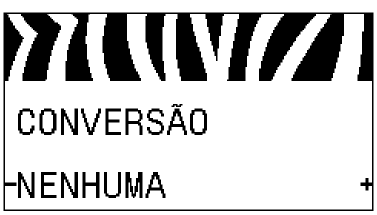












Selecionar o fator de conversão de escala

Seleciona o fator de escala de bitmap. O primeiro número é o valor original de pontos por polegada (dpi); o segundo, o dpi para o qual deseja dimensionar.

Consulte *Conversão de formato* na página 94 para obter mais informações.



Selecionar visor idle (ociosa)

Seleciona a informação exibida no visor da impressora quando a impressora está ociosa.

Consulte *Visor idle (Ocioso)* na página 95 para obter mais informações.



Configurar a data do relógio de tempo real (RTC)

Este parâmetro permite que você ajuste a data a ser mostrada no Visor Ocioso.

Consulte *Data RTC* na página 95 para obter mais informações.



Configurar a hora do relógio de tempo real (RTC)

Este parâmetro permite que você ajuste a data a ser mostrada no Visor Ocioso.

Consulte *HORA DE RTC* na página 95 para obter mais informações.

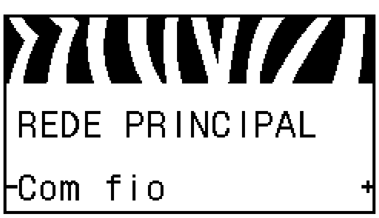


Executar o programa ZBI especificado*

- Para executar o programa ZBI selecionado pelo item de menu anterior, pressione **MAIS (+)**.
- Se você não substituiu a fita, pressione **MENOS (-)** para selecionar CANCELAR ou pressione **SETA ESQUERDA** ou **SETA DIREITA** para mover para outro parâmetro.

Consulte *Executar um programa ZBI* na página 95 para obter mais informações.

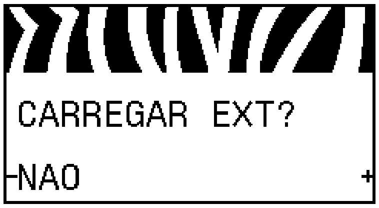
* *Este item de menu é exibido se o ZBI estiver ativado na impressora e se nenhum programa ZBI estiver sendo executado.*



Selecionar o dispositivo de rede principal

Este parâmetro determina que dispositivo deve ser considerado principal na seleção de dispositivo ativo.

Consulte *Rede principal* na página 96 para obter mais informações.



Visualizar se as configurações de IP são carregadas da impressora ou servidor de impressão

Este parâmetro informa quando utilizar as configurações de LAN/WAN da impressora ou do servidor de impressão na inicialização. O padrão é o uso das configurações da impressora

Consulte *Carregar do dispositivo externo* na página 96 para obter mais informações.



Visualize o servidor de impressão ativo*

Este item de menu exibe que servidor de impressão está sendo utilizado. Isto diz que configuração do dispositivo, como protocolo IP e endereço IP, estão sendo mostrados nestes itens de menu.

* *Este item de menu, que não pode ser modificado no painel de controle, é exibido somente se um servidor de impressão com ou sem fio estiver instalado na impressora.*



Configure o método de resolução IP*

Este parâmetro informa se o usuário (permanente) ou o servidor (dinâmico) seleciona o endereço de IP. Se for escolhida uma opção dinâmica, este parâmetro informa o(s) método(s) pelo(s) qual(is) o servidor de impressão com ou sem fio recebe o endereço IP do servidor.

Consulte *Protocolo IP* na página 97 para obter mais informações.

* *Este item de menu é exibido somente se um servidor de impressão com ou sem fio estiver instalado na impressora.*



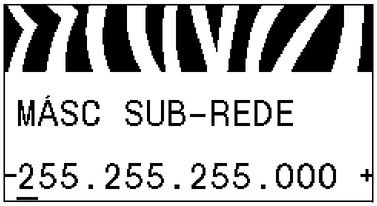
Configurar o endereço de IP da impressora*

Visualizar e, se necessário, alterar o endereço IP da impressora.

Mudanças são gravadas apenas se PROTOCOLO IP está configurado para PERMANENTE. Para que as alterações sejam aplicadas, use *REINICIAR REDE* na página 35 para reiniciar o servidor de impressão.

Consulte *Endereço IP* na página 97 para obter mais informações.

* *Este item de menu é exibido somente se um servidor de impressão com ou sem fio estiver instalado na impressora.*



Configurar a máscara de sub-rede*

Visualizar e, se necessário, alterar a máscara de sub-rede.

Mudanças são gravadas apenas se PROTOCOLO IP está configurado para PERMANENTE. Para que as alterações sejam aplicadas, use *REINICIAR REDE* na página 35 para reiniciar o servidor de impressão.

Consulte *Máscara de sub-rede* na página 98 para obter mais informações.

* *Este item de menu é exibido somente se um servidor de impressão com ou sem fio estiver instalado na impressora.*



Configurar o gateway padrão*

Visualizar e, se necessário, alterar o gateway padrão.

Mudanças são gravadas apenas se PROTOCOLO IP está configurado para PERMANENTE. Para que as alterações sejam aplicadas, use *REINICIAR REDE* na página 35 para reiniciar o servidor de impressão.

Consulte *Gateway padrão* na página 98 para obter mais informações.

* *Este item de menu é exibido somente se um servidor de impressão com ou sem fio estiver instalado na impressora.*



Visualizar o endereço MAC*

Visualizar o endereço de Controle de Acesso de papel (MAC) do servidor de impressão que está instalado na impressora (com ou sem fio).

Consulte *Endereço MAC* na página 98 para obter mais informações.

* *Este item de menu, que não pode ser modificado no painel de controle, é exibido somente se um servidor de impressão com ou sem fio estiver instalado na impressora.*



Visualizar o valor de ESSID*

O identificador do conjunto de serviços estendidos (ESSID) identifica uma rede sem fio. Esta configuração, que não pode ser modificada pelo painel de controle, fornece ao ESSID a configuração sem fio atual.

Consulte *ESSID* na página 99 para obter mais informações.

* *Este item de menu, que não pode ser modificado no painel de controle, é exibido somente se um servidor de impressão sem fio estiver instalado na impressora.*



Redefinir as configurações de rede*

Esta opção reinicia o servidor de impressão com ou sem fio. O servidor de impressão deve ser reinicializado para que as alterações das configurações de rede sejam aplicadas.

Consulte *Reiniciar rede* na página 99 para obter mais informações.

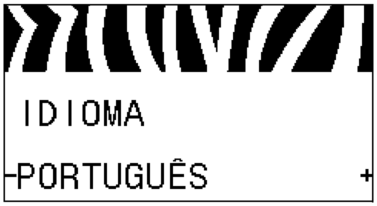
* *Este item de menu é exibido somente se um servidor de impressão com ou sem fio estiver instalado na impressora.*



Especificar o nível de senha

Este parâmetro permite que você selecione se determinados ou todos os itens de menu selecionados na fábrica são protegidos por senha.

Consulte *Nível de senha* na página 95 para obter mais informações.

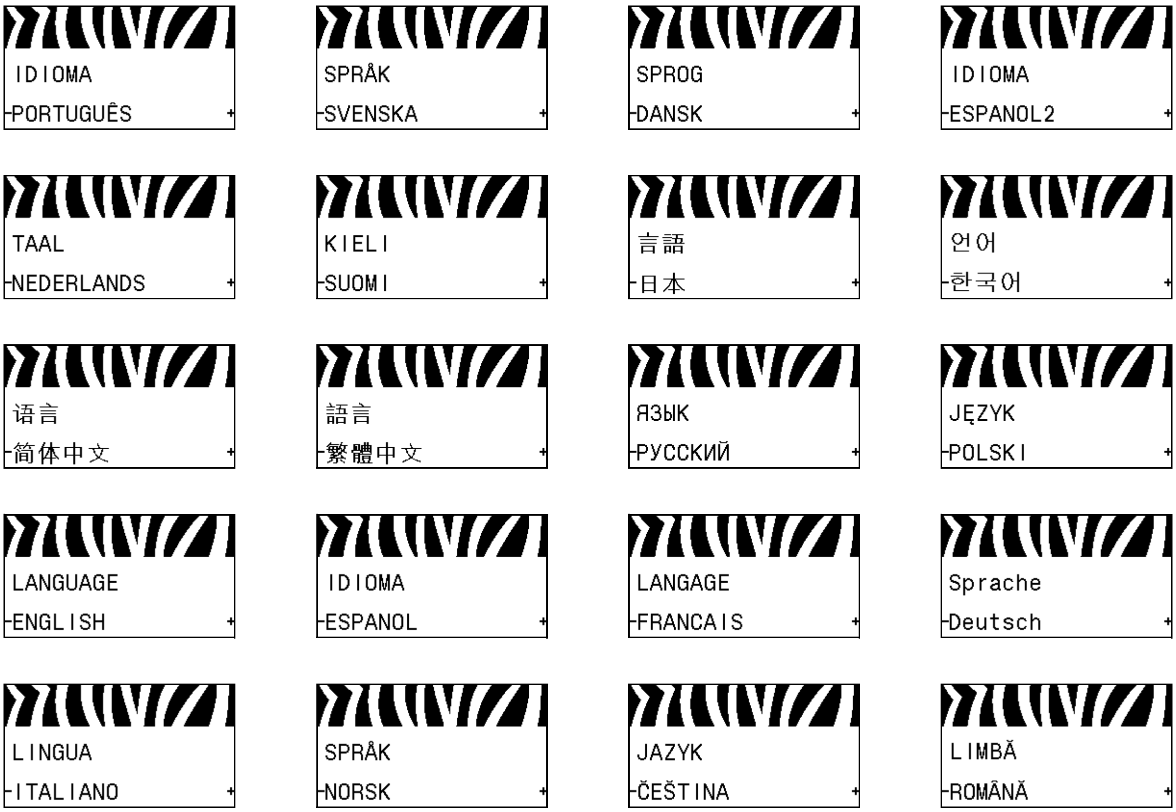


Selecione o idioma do visor

Se for necessário, altere o idioma que a impressora exibe.

Consulte *Idioma* na página 100 para obter mais informações.

Observação • As seleções para este parâmetro são exibidas nos idiomas atuais para que o usuário selecione o que lhe for mais apropriado.



2

Configuração e operação da impressora

Esta seção auxilia o técnico na configuração e operação inicial da impressora.

Sumário

Manuseando a impressora

Esta seção descreve como manusear a impressora.

Desembale e inspecione a impressora

Importante • A Zebra Technologies não se responsabiliza por danos ocorridos durante o transporte do equipamento e não arcará com as despesas com o reparo desses danos nos termos da garantia.

Quando você recebe a impressora, faça o seguinte:

1. Desembale imediatamente a impressora.
2. Verifique se não há danos em nenhuma superfície externa.
3. Levante a porta de papel e inspecione o compartimento de papel para observar se os componentes foram danificados.
4. Caso você descubra algum dano causado pelo transporte durante a inspeção, faça o seguinte:
   - Notifique imediatamente a empresa transportadora e envie um relatório dos danos.
   - Guarde todo o material de embalagem para a inspeção da empresa transportadora.
   - Notifique o revendedor autorizado Zebra.

Para armazenar a impressora

Caso não utilize a impressora imediatamente, embale-a novamente com o material original. É possível armazenar a impressora nas seguintes condições:

- Temperatura: -40°C a 60°C (-40° a 140 °F)
- Umidade relativa: 5% a 85% sem condensação

Para transportar a impressora

Guarde todos os materiais de embalagem caso você precise transportar a impressora no futuro.

Para transportar a impressora, faça o seguinte:

1. Desligue (**O**) a impressora e desconecte todos os cabos.
2. Remova todas os papéis, fitas ou objetos soltos do interior da impressora.
3. Feche o cabeçote de impressão.
4. Embale a impressora cuidadosamente na embalagem original ou em uma embalagem alternativa adequada para evitar danos durante o transporte. Uma embalagem de transporte pode ser adquirida da Zebra se a original foi perdida ou destruída.

Selecione um local para a impressora

Selecione um local para a impressora que atenda as seguintes condições:

- **Superfície:** A superfície onde a impressora estará localizada deve ser sólida, nivelada, dimensionada e resistente o suficiente para suportar a impressora.
- **Espaço:** A área onde a impressora estará localizada deve incluir espaço suficiente para ventilação e acesso aos componentes e conectores da impressora. Para que haja ventilação e refrigeração adequadas, deixe um espaço livre em todos os lados da impressora.

Atenção • Não coloque nenhum material de acolchoamento ou forro atrás ou embaixo da impressora, pois o fluxo de ar ficará restrito e pode causar o superaquecimento da impressora.

- **Alimentação:** A impressora deve estar dentro do alcance de uma tomada adequada que possa ser acessada com facilidade.
- **Interfaces da comunicação de dados:** A impressora deve estar dentro do alcance da WLAN (se aplicável) ou dentro de um alcance aceitável para que outros conectores alcancem a fonte de dados (normalmente um computador). Para obter mais informações sobre os comprimentos máximos do cabo e configuração, consulte a Tabela 4 na página 41.
- **Condições operacionais:** A impressora foi projetada para funcionar em diversas condições elétricas e ambientais, incluindo pisos de fábricas ou depósitos comerciais. A Tabela 3 mostra os requisitos de temperatura e umidade relativa para a impressora durante a operação.

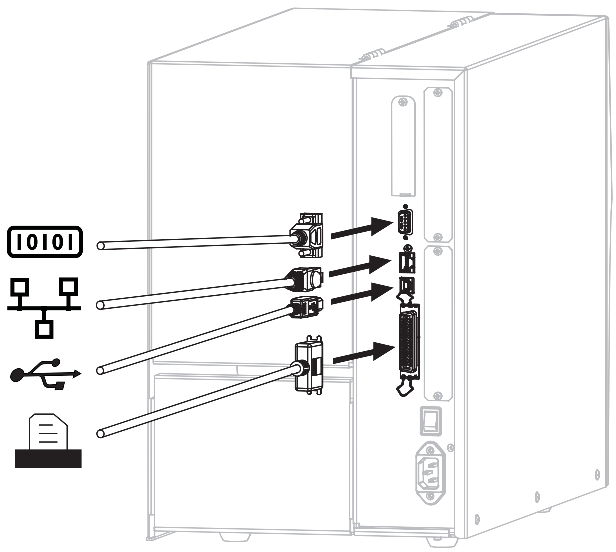
Tabela 3 • Temperatura e umidade de operação

Modo	Temperatura	Umidade relativa
Transferência térmica	41° a 104°F (5° a 40°C)	20 a 85% sem condensação
Térmica direta	32° a 104°F (0° a 40°C)	

Selecione uma interface de comunicação de dados

Conecte a impressora a um computador usando uma ou mais das conexões disponíveis. As conexões padrão são exibidas na Figura 4. A opção servidor de impressão ZebraNet com ou sem fio ou com porta paralela está presente na sua impressora.

Figura 4 • Interfaces de comunicação



10101	Porta serial
	Servidor de impressão Ethernet com fio interno
	Porta USB
	Porta paralela

A Tabela 4 na página 41 fornece informações básicas sobre as interfaces de comunicação de dados que você pode usar para conectar a impressora ao computador. É possível enviar formatos de etiqueta à impressora por meio de qualquer interface de comunicação de dados que esteja disponível. Selecione uma interface que seja suportada tanto pela impressora quanto pelo computador ou pela LAN (Rede local).

Atenção • Verifique se a impressora está desligada (**O**) antes de conectar os cabos de comunicação de dados. A conexão do cabo de comunicação de dados enquanto a força está em ligada (I) pode danificar o impressora.

Tabela 4 • Interfaces de comunicação de dados

Interface	Padrão ou opcional	Descrição
Serial RS-232	Padrão	**Limitações e requisitos** • Comprimento máximo do cabo de 15,24 m (50 pés). • Pode ser necessário alterar os parâmetros da impressora para corresponder ao computador host. • Você precisa usar um adaptador de modem nulo para se conectar à impressora caso esteja usando um cabo de modem padrão
		Conexões e configuração A taxa baud, o número bits de dados e de parada, a paridade e o controle XON/XOFF ou DTR devem corresponder aos do computador host.
USB	Padrão	**Limitações e requisitos** • Comprimento máximo do cabo de 5 m (16,4 pés). • Nenhuma alteração de parâmetros da impressora é necessária para corresponder ao computador host.
		Conexões e configuração Nenhuma configuração adicional é necessária.
Interface paralela de dados de 8 bits	Padrão	**Limitações e requisitos** • Comprimento máximo do cabo de 3 m (10 pés). • Comprimento recomendado do cabo de 1,83 m (6 pés). • Nenhuma alteração de parâmetros da impressora é necessária para corresponder ao computador host. • Um servidor de impressão com ou sem fio (se instalado) ocupa esta porta na impressora.
		Conexões e configuração Nenhuma configuração adicional é necessária.
Servidor de impressão Ethernet com fio	Opcional	**Limitações e requisitos** • Pode imprimir na impressora a partir de qualquer computador na LAN. • Pode se comunicar através da página web da impressora • A impressora deve estar configurada para utilizar a LAN. • Um servidor de impressão com conexão paralela ou sem fio (se instalado) ocupa esta porta na impressora. **Atenção •** Tenha cuidado para não conectar o cabo USB ao conector do servidor de impressão Ethernet com fio da impressora, pois isso danificará o conector Ethernet.
		Conexões e configuração Consulte o *ZebraNet Wireless Print Server and Wireless Plus Print Server User Guide* para obter as instruções de configuração. Uma cópia desse manual está disponível em http://www.zebra.com/manuals ou no CD do usuário fornecido com a impressora. **Observação •** Para utilizar esta conexão, pode ser necessário remover um plugue instalado na fábrica, que foi projetado para evitar a conexão acidental de um conector USB a esta porta.

Tabela 4 • Interfaces de comunicação de dados (Continuação)

Interface	Padrão ou opcional	Descrição
Servidor de impressão sem fio	Opcional	**Limitações e requisitos** • Pode imprimir na impressora a partir de qualquer computador na WLAN (Rede local sem fio). • Pode se comunicar através da página web da impressora • A impressora deve estar configurada para utilizar a WLAN. • Um servidor de impressão com conexão paralela ou com fio (se instalado) ocupa esta porta na impressora.
		Configuração Consulte o *ZebraNet Wireless Print Server and Wireless Plus Print Server User Guide* para obter as instruções de configuração. Uma cópia desse manual está disponível em http://www.zebra.com/manuals ou no CD do usuário fornecido com a impressora.

Cabos de dados

Você deve fornecer todos os cabos de dados para seu equipamento.

Os cabos Ethernet não requerem blindagem, mas todos os outros cabos devem ser totalmente blindados e ligados a conectores de metal ou metalizados. Cabos de dados não blindados podem aumentar as emissões de radiação acima dos limites permitidos pela regulamentação.

Para minimizar a recepção de ruído elétrico no cabo:

- Mantenha os cabos de dados os mais curtos possível.
- Não aperte demais os cabos de dados e os cabos de alimentação.
- Não amarre os cabos de dados nos condutores dos fios elétricos.

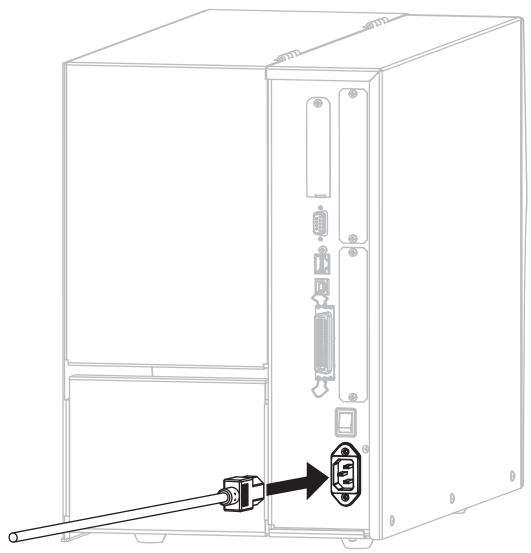
Conecte a impressora a uma fonte de alimentação

O cabo de alimentação CA deve ter um conector fêmea de três pinos em sua extremidade, que se liga ao conector de alimentação CA correspondente na parte posterior da impressora. Se o cabo de alimentação não foi fornecido com a impressora, consulte *Especificações do cabo de alimentação* na página 44.

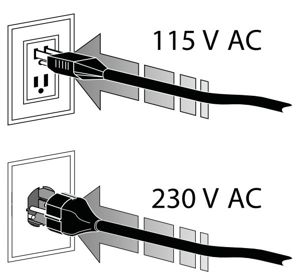
Atenção • Para a segurança dos operadores e do equipamento, utilize sempre um cabo de alimentação de três condutores específico para a região ou país em que a impressora será instalada. Esse cabo deve ter um conector fêmea do tipo IEC 320 e um plugue de três condutores aterrado próprios para a região.

Para conectar a impressora à fonte de alimentação, execute estas etapas:

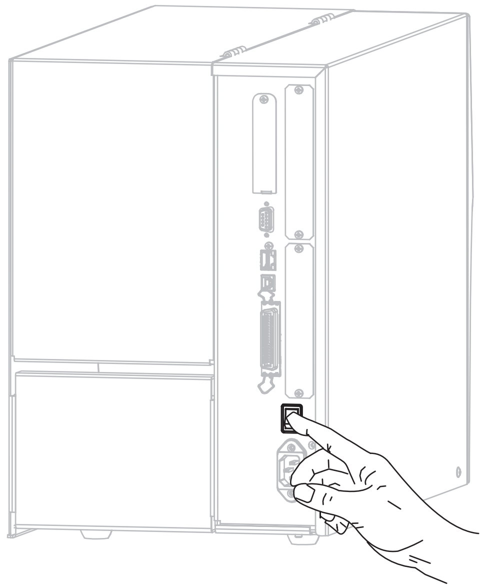
1. Conecte a fêmea do cabo CA no conector de força CA na parte traseira da impressora.



2. Conecte a extremidade macho do cabo de alimentação CA a uma tomada elétrica adequada.



3. Ligue (**I**) a impressora.



A impressora carrega e faz um diagnóstico automático.

Especificações do cabo de alimentação

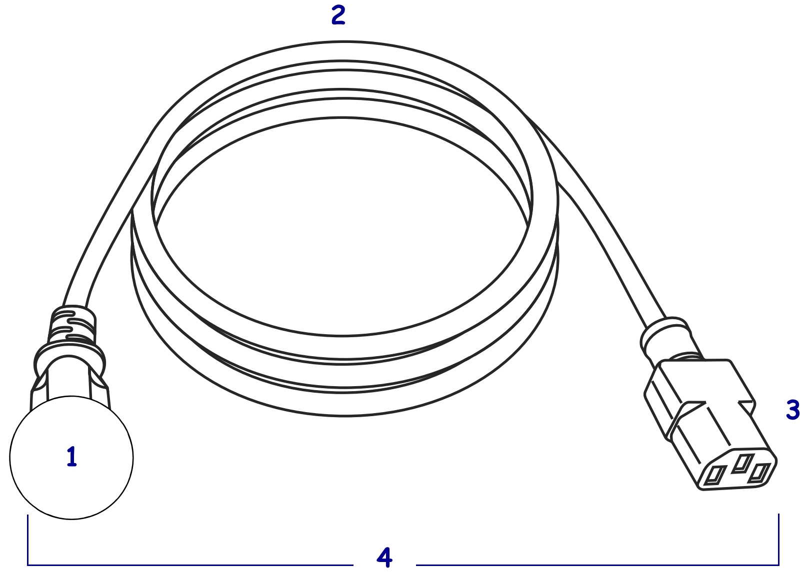


Atenção • Para a segurança dos operadores e do equipamento, utilize sempre um cabo de alimentação de três condutores específico para a região ou país em que a impressora será instalada. Esse cabo deve ter um conector fêmea IEC 320 e a configuração apropriada de plugue de aterramento de três condutores específica para o local.

Dependendo de como a impressora foi encomendada, o cabo de alimentação pode ou não estar incluído. Se o cabo não estiver incluído ou se o que foi fornecido não for adequado aos seus requisitos, consulte a Figura 5 e as seguintes diretrizes:

- O comprimento máximo do cabo deve ser inferior a 3 m (9,8 pés).
- O cabo deve ter uma classificação para um mínimo de 10 A 250 V.
- O fio terra do chassi **deve** ser conectado para garantir condições de segurança e reduzir interferências eletromagnéticas.

Figura 5 • Especificações do cabo de alimentação



1	Plugue de alimentação CA para seu país — Deve ter a marca de certificação de pelo menos uma organização internacional de segurança reconhecida (Figura 6).
2	Cabo HAR de 3 condutores ou outro cabo aprovado para seu país.
3	Conector IEC 320 — Deve ter a marca de certificação de pelo menos uma organização internacional de segurança reconhecida (Figura 6).
4	Comprimento ≤ 3 m (9,8 pés). Classificado para no mínimo 10 Amp, 250 VAC.

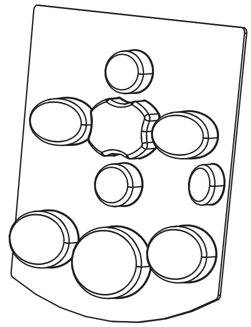
Figura 6 • Símbolos de certificações de organizações internacionais de segurança



Instalar a proteção do teclado do painel de controle

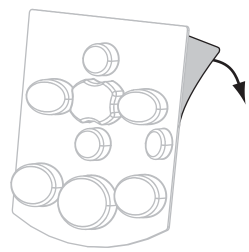
Uma proteção para o teclado do painel de controle foi fornecida com a sua impressora (Figura 7). Instale essa proteção opcional se a impressora for utilizada em um ambiente com umidade ou poeira. O teclado será protegido contra danos.

Figura 7 • Proteção do teclado do painel de controle

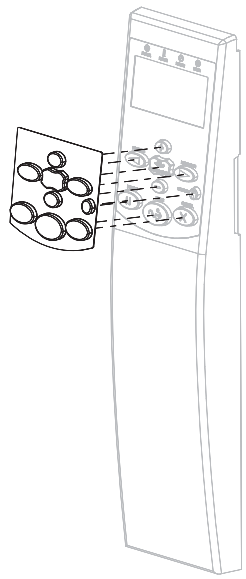


Para instalar a proteção do teclado do painel de controle, siga estas etapas:

1. Remova o papel do verso da proteção do teclado do painel de controle para expor o adesivo.



2. Alinhe cuidadosamente a proteção sobre o teclado. Pressione para colar a proteção na impressora.



Tipos de papel

Importante • A Zebra recomenda enfaticamente o uso de suprimentos da marca Zebra pra impressão contínua de alta qualidade. Uma ampla linha de produtos de papel, polipropileno, poliéster e vinil foi desenvolvida especificamente para aprimorar os recursos de impressão da impressora e impedir o desgaste prematuro do cabeçote de impressão. Para adquirir suprimentos, visite o site http://www.zebra.com/howtobuy.

Você impressora pode usar vários tipos de papel:

- *Papel padrão* — A maioria dos papéis padrão utiliza um revestimento adesivo que prende etiquetas individuais ou etiquetas com comprimento contínuo a um revestimento. O papel padrão pode vir em rolos ou em maços sanfonados (Tabela 5).
- *Revestimento de etiqueta* — normalmente as etiquetas são feitas de papel pesado. Cartões não contêm adesivo ou revestimento e geralmente são perfurados entre eles. Os cartões podem vir em rolos ou em maços sanfonados (Tabela 5).

Tabela 5 • Papel em rolo e sanfonados

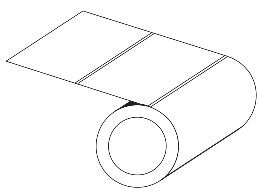
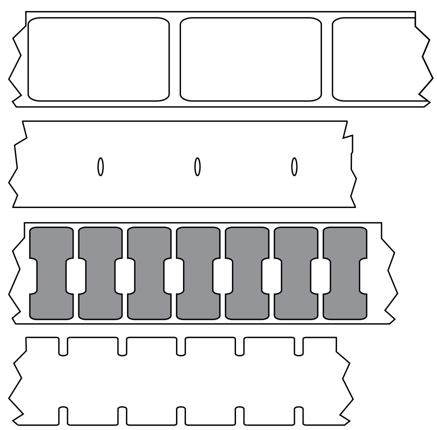
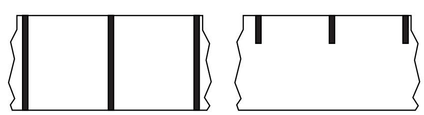
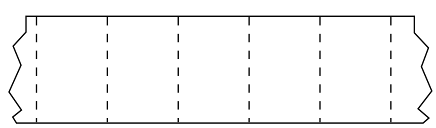
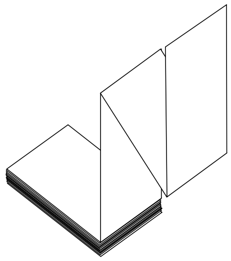
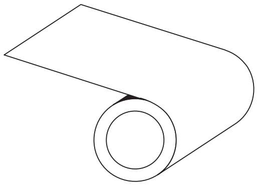
Tipo de papel	Aparência	Descrição
Papel em rolo não contínuo		O papel em rolo é disposto em um núcleo de 3 pol. (76 mm). Etiquetas individuais ou rótulos são separadas por um ou mais dos seguintes métodos: • *O papel em rolo separa as etiquetas por espaços, furos ou ranhuras.*  • *Papel da marca preta* usa marcas pretas previamente impressas no lado posterior do papel para indicar as separações das etiquetas.  • *Papel perfurado* tem perfurações que permitem que a etiquetas ou cartões sejam separados entre si com facilidade. O papel também pode ter marcas pretas ou outras separações entre etiquetas ou cartões. 

Tabela 5 • Papel em rolo e sanfonados (Continuação)

Tipo de papel	Aparência	Descrição
Papel sanfonado não contínuo		O papel sanfonado é dobrado em formato de ziguezague. O papel sanfonado pode ter as mesmas separações de etiquetas de papel em rolo não contínuo. As separações estariam próximas ou nas dobraduras.
Papel em rolo contínuo		O papel em rolo é disposto em um núcleo de 3 pol. (76 mm). O papel em rolo contínuo não possui os espaços, orifícios, chanfros ou marcas para indicar a separação das etiquetas. Isso permite que a imagem seja impressa em qualquer posição na etiqueta. Às vezes, um cortador é utilizado para separar etiquetas individuais.

Visão geral sobre a fita

Uma fita é um filme delgado revestido em um dos lados com cera, resina ou resina de cera, que é transferida para o papel durante o processo de transferência térmica. O papel determina se uma fita deve ser usada e qual deve ser a largura dela.

Quando usada, a fita deve ter a mesma largura ou ser mais larga do que o papel que está sendo usado. Se a fita for mais estreita do que o papel, as áreas do cabeçote de impressão ficam desprotegidas e sujeitas a desgaste prematuro.

Quando usar a fita

O Papel de Transferência Térmica exige fita para impressão enquanto que o papel de Transferência Térmica Direta, não. Para saber se é necessário utilizar fita com um determinado papel, faça um pequeno teste de raspagem.

Para fazer o teste, siga as etapas abaixo:

1. Raspe a superfície de impressão do papel rapidamente com a unha.
2. Apareceu uma marca preta no papel?

Se uma marca preta...	O papel é...
Não aparece no papel	Transferência térmica. É necessário usar fita.
Aparece no papel	Térmica direta. Não é necessário usar fita.

Lado revestido da fita

A fita pode ser enrolada com o lado revestido para dentro ou para fora (Figura 8). Esta impressora pode ser utilizada somente com fitas revestidas no lado externo. Caso não saiba ao certo qual dos lados de um rolo de fita é revestido, execute um teste de adesividade ou de raspagem de fita para determinar qual lado é revestido.

Figura 8 • Fita revestida externamente ou internamente

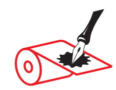


Teste de adesividade

Se houver etiquetas disponíveis, execute o teste de adesividade para determinar qual lado da fita é revestido. Esse método funciona bem para fitas já instaladas.

Para fazer um teste de adesividade, siga as etapas abaixo:

1. Descole uma etiqueta de seu revestimento.
2. Pressione um dos cantos do lado adesivo da etiqueta contra a superfície externa do rolo de fita.
3. Remova a etiqueta da fita.
4. Observe o resultado. Há pedaços ou partículas de tinta colados na etiqueta?

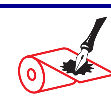
Se a tinta da fita...	Então...
Adere à etiqueta	A fita é revestida no lado externo e **pode** ser usada nesta impressora. 
Não aderiu à etiqueta	A fita é revestida no lado interno e **não pode** ser usada nesta impressora.  Para efeito de verificação, repita o teste na outra superfície do rolo de fita.

Teste de raspagem de fita

Quando não houver fitas disponíveis, faça o teste de raspagem de fita.

Para fazer um teste de raspagem de fita, execute estas etapas:

1. Desenrole um pequeno pedaço da fita.
2. Coloque a parte desenrolada da fita em um pedaço de papel, com a superfície externa da fita em contato com o papel.
3. Raspe a superfície interna da fita desenrolada com a unha.
4. Levante a fita do papel.
5. Observe o resultado. A fita deixou uma marca no papel?

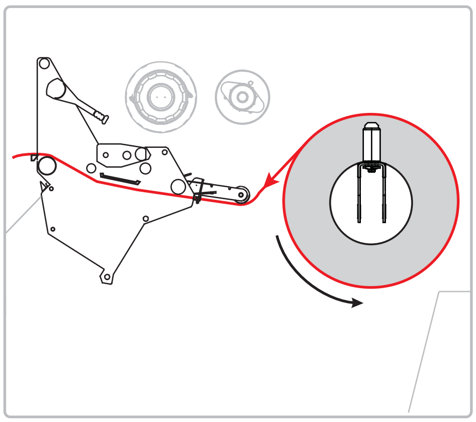
Se a fita...	Então...
Deixou uma marca no papel	A fita é revestida no lado externo e **pode** ser usada nesta impressora. 
Não deixou uma marca no papel	A fita é revestida no lado interno e **não pode** ser usada nesta impressora.  Para efeito de verificação, repita o teste na outra superfície do rolo de fita.

Selecionar o modo de impressão

Use um modo de impressão que corresponda ao papel que estiver sendo usado e as opções disponíveis da impressora (Tabela 6).

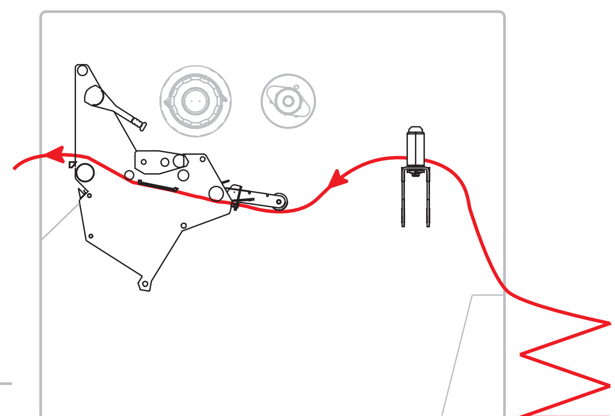
Tabela 6 • Modos de impressão e opções de impressora

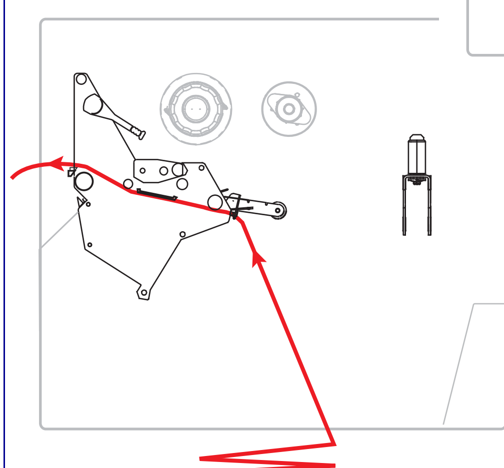
Modo de impressão	Quando utilizar/opções da impressora necessárias	Ações da impressora
Modo destacar (configuração padrão)	Utilizado para a maioria das aplicações. Este modo pode ser utilizado com qualquer opção da impressora e a maioria dos tipos de papel.	A impressora imprime os formatos de etiqueta conforme os recebe. O operador da impressora pode destacar as etiquetas impressas a qualquer momento após a impressão.



Rolo do papel em modo Destacar

Papel em modo sanfonado em modo Destacar (alimentação traseira)





Papel em modo sanfonado em modo Destacar (alimentação inferior)

Tabela 6 • Modos de impressão e opções de impressora

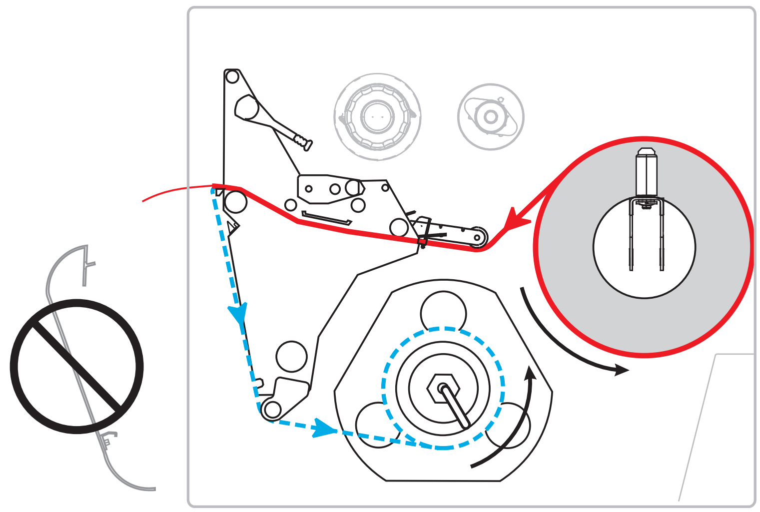
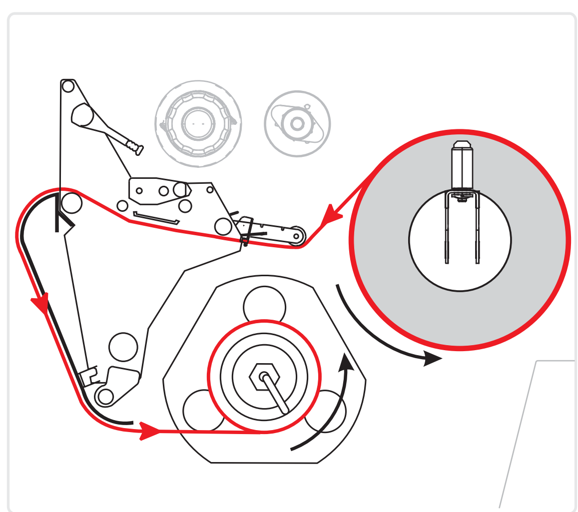
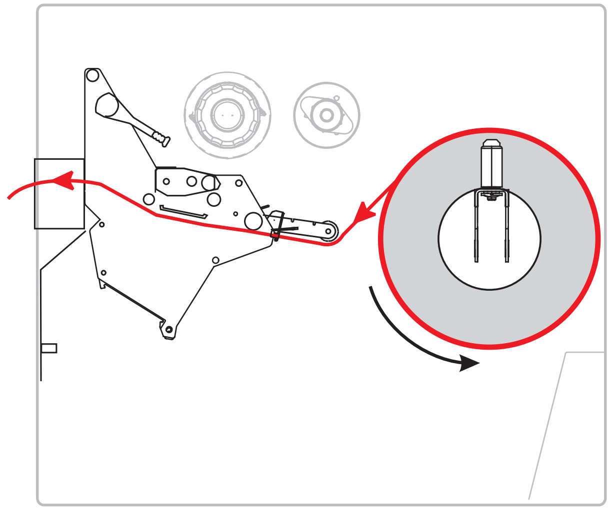
Modo de impressão	Quando utilizar/opções da impressora necessárias	Ações da impressora
Destacar	Use quando a impressora tiver a opção Rebobinar, caso deseje remover as etiquetas de um revestimento da etiqueta de uma vez.	A impressora remove a etiqueta do revestimento durante a impressão e, em seguida, faz uma pausa até que a etiqueta seja removida. O revestimento rebobina até a bobina de reversão
	 Linhas sólidas vermelhas = papel, Linhas pontilhadas azuis = apenas revestimento	
Rebobinar	Use quando a impressora tiver a opção Rebobinar, caso queira salvar os rótulos sem separá-los ou removê-los do seu suporte.	A impressora imprime sem pausas entre as etiquetas. O papel é enrolado na bobina de reversão.
		

Tabela 6 • Modos de impressão e opções de impressora

Modo de impressão	Quando utilizar/opções da impressora necessárias	Ações da impressora
Cortador	Use quando a impressora tiver uma opção de corte caso queira que as etiquetas sejam cortadas individualmente	A impressora imprime uma etiqueta e o destaca.
		

Carregar a fita

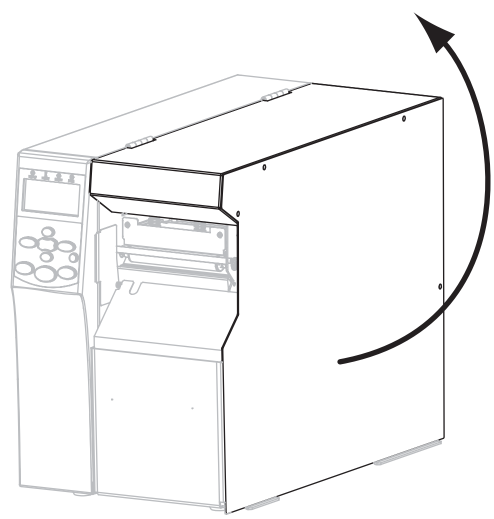
Use as instruções nesta seção para carregar a fita (caso seja usado) na sua impressora A fita é utilizada somente com etiquetas de transferência térmica. Para etiquetas térmicas diretas não carregue a fita na impressora. Para saber se é necessário utilizar a fita com um determinado papel, consulte *Quando usar a fita* na página 49.

Atenção • Ao executar qualquer tarefa próximo de um cabeçote de impressão aberto, tire todos os anéis, relógios, colares pendurados, crachás de identificação ou outros objetos de metal que possam tocar no cabeçote de impressão. Não é necessário desligar a impressora ao trabalhar perto de um cabeçote de impressão aberto, mas a Zebra faz essa recomendação por precaução. Se a impressora for desligada, todas as configurações temporárias, como formatos de etiqueta, serão perdidas e deverão ser recarregadas antes de a impressão ser retomada.

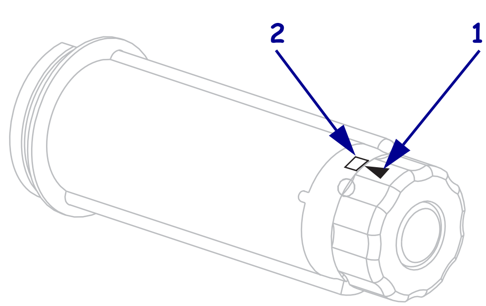
Importante • Para proteger o cabeçote de impressão de desgaste, use fitas que sejam mais largas do que o papel. A fita deve ser revestida no lado externo. Consulte *Lado revestido da fita* na página 49 para obter mais informações.

Para carregar a fita, complete os seguintes passos

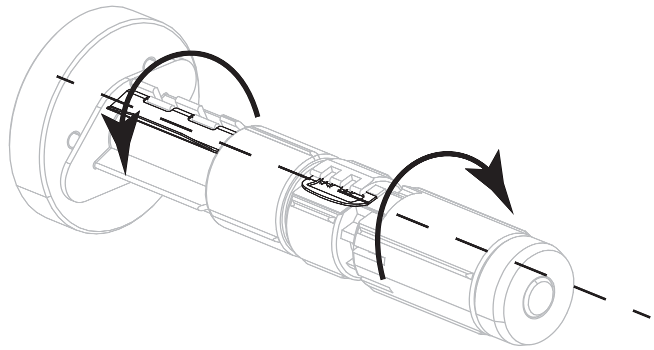
1. Levante a porta do papel.



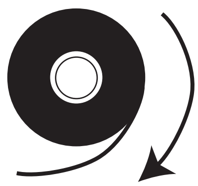
2. Faça o alinhamento da seta (**1**) na alça do eixo da fita encaixado na ranhura (**2**) no encaixe do eixo da fita.



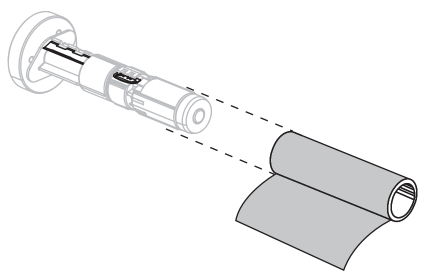
3. Alinhe os segmentos da bobina de suprimento de fita.



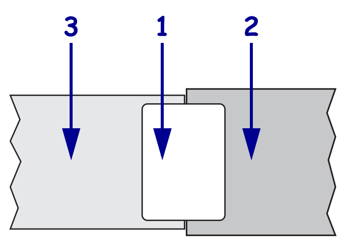
4. Posicione a fita com a extremidade solta desenrolando no sentido horário.



5. Coloque o rolo de fita na bobina de suprimento de fita. Empurre o rolo para trás o máximo possível.

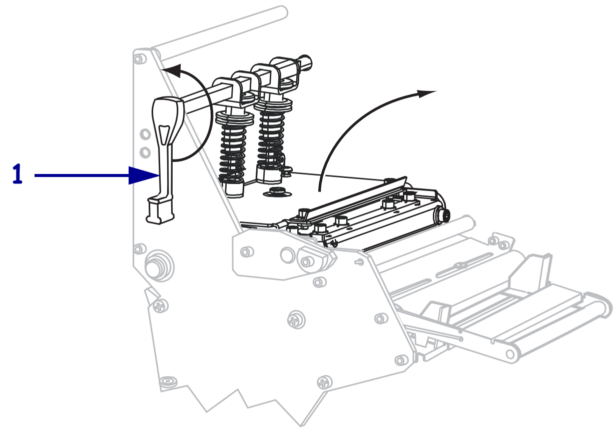


6. Uma guia de fita facilita o carregamento e a remoção da fita. O rolo de fita tem papel ou algo mais preso na extremidade para servir como guia?

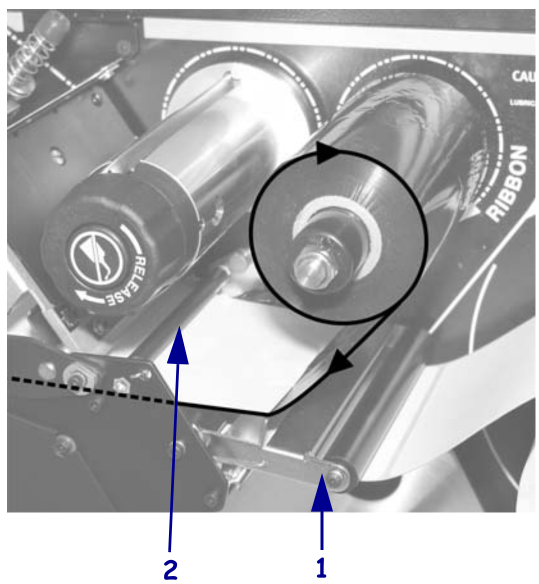
Se...	Então...
Sim	Continue na próxima etapa.
Não	**a.** Rasgue uma faixa de papel (etiquetas e revestimento) com aproximadamente 150 a 305 mm (6 a 12 pol.) de comprimento do rolo. **b.** Remova uma etiqueta da faixa de papel. **c.** Use essa etiqueta (**1**) para prender a extremidade da fita (**2**) à faixa de papel (**3**). A faixa de papel funciona como guia. 

7. **Atenção •** O cabeçote pode estar quente e causar queimaduras graves. Deixe-o esfriar.

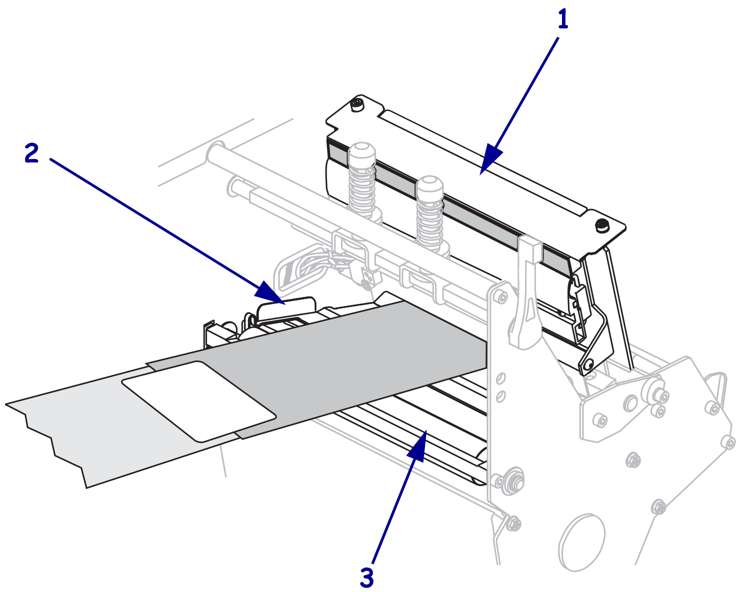
   Gire a alavanca do cabeçote (**1**) na posição aberta



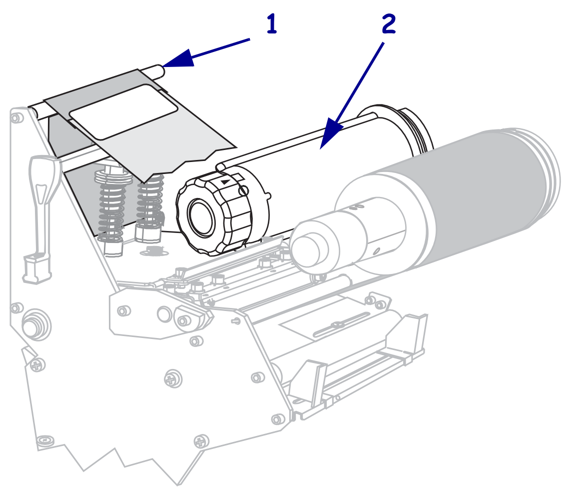
8. Passe a fita sobre o rolete oscilante de papel (**1**) e sob o rolo da guia de fita (**2**).



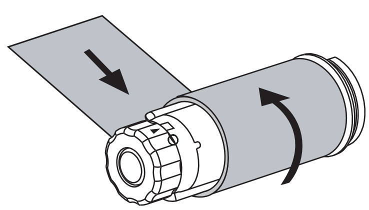
9. Empurre a guia de fita para frente até passar sob o conjunto do cabeçote de impressão (**1**), sobre a placa de encaixe (**2**) e, em seguida, sobre o rolo de impressão (**3**).



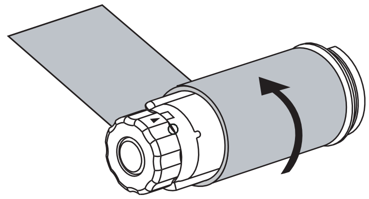
10. Passe a guia de fita sobre o rolo de fita superior (**1**) e, em seguida, na direção da bobina de recolhimento de fita (**2**).



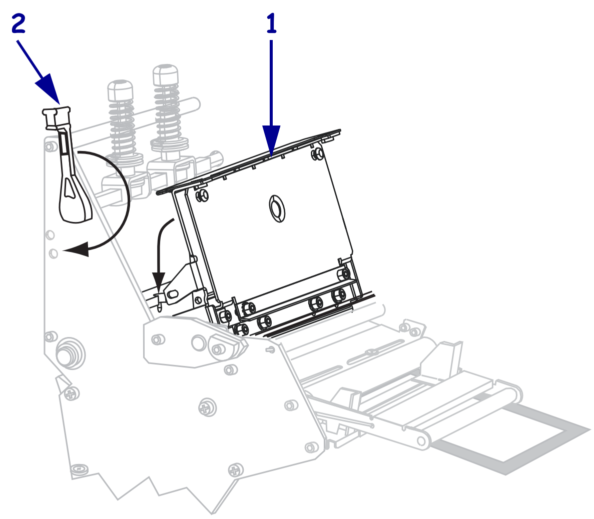
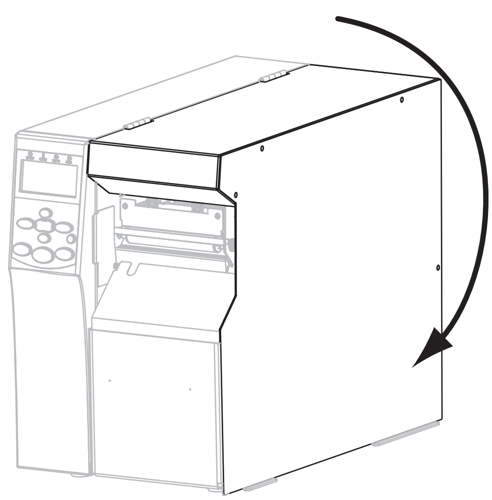
11. Enrole a guia e a fita presa no sentido anti-horário ao redor da bobina de recolhimento de fita.



12. Gire a bobina várias vezes no sentido anti-horário para enrolar a fita e remover toda a folga.



13. O papel já está carregado?

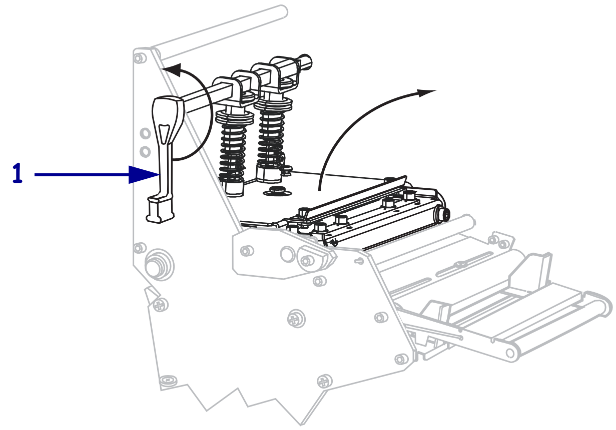
Se...	Então...
Não	**a.** Continuar com *Carregar o papel* na página 59.
Sim	**a.** Empurre para baixo a montagem do cabeçote da impressão (**1**) e gire a alavanca do cabeçote da impressora (**2**) até que trave.  **b.** Feche a porta de papel. 

Carregar o papel

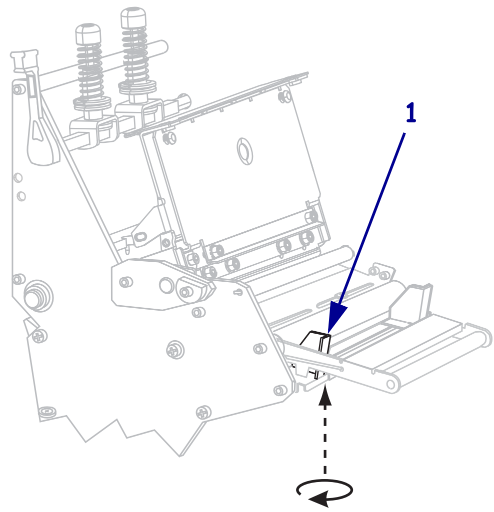


1. **Atenção •** O cabeçote pode estar quente e causar queimaduras graves. Deixe-o esfriar.

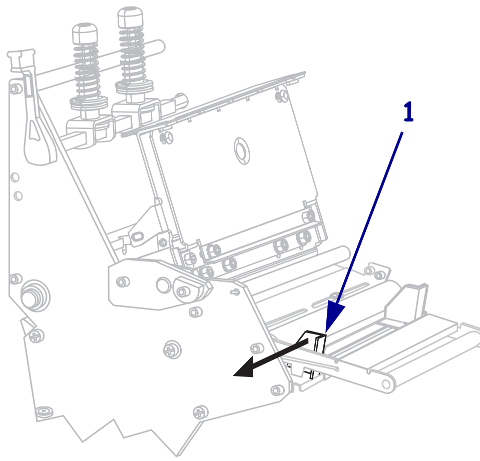
   Abra o conjunto do cabeçote girando a alavanca de abertura do cabeçote (**1**).



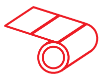
2. Solte o parafuso borboleta (não visível neste ângulo) localizado na parte inferior da guia de papel externa (**1**).



3. Deslize a guia de papel externa (**1**) totalmente para fora.

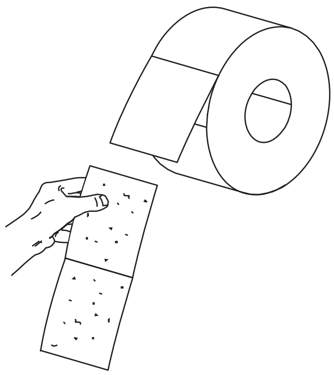


4. Insira o papel na impressora. Siga as instruções para papel em rolo ou sanfonado, conforme apropriado.

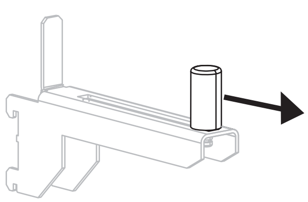


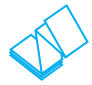
Papel em rolo

a. Remova e descarte todas as etiquetas ou cartões que estejam sujos ou presos por adesivo ou fita.



b. Puxe a guia de suprimento de papel o máximo possível.

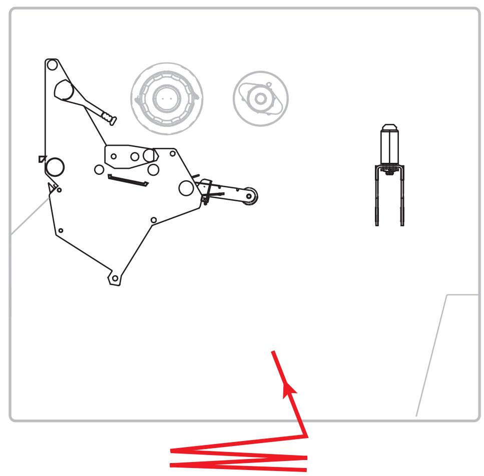




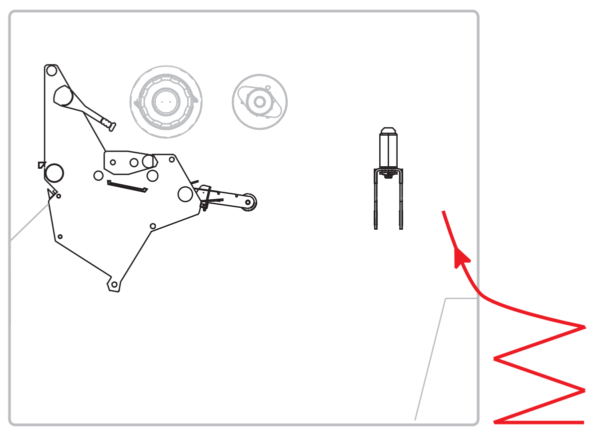
Papel sanfonado

a. Passe o papel sanfonado pela abertura inferior ou traseira.

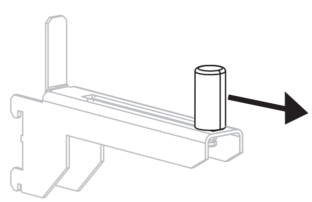
Alimentação inferior



Alimentação posterior

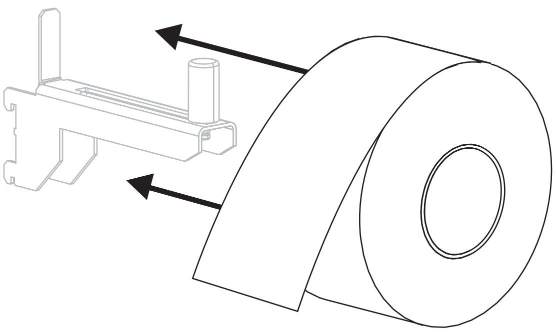


b. Puxe a guia de suprimento de papel o máximo possível.

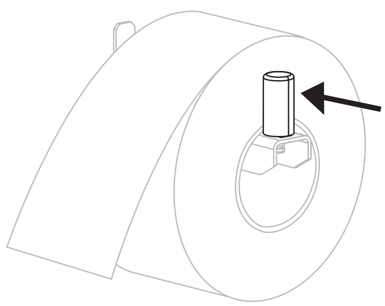


Papel em rolo (Continuação)

c. Coloque o rolo de papel no suporte de suprimento de papel. Empurre o rolo para trás o máximo possível.

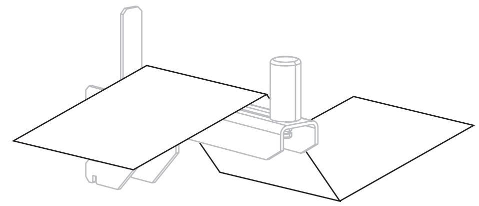


d. Deslize a guia de suprimento do papel até que a mesma esteja em contato com a borda do rolo.

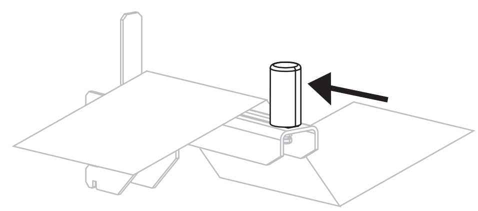


Papel sanfonado (Continuação)

c. Estenda o papel sobre o suporte de suprimento de papel.

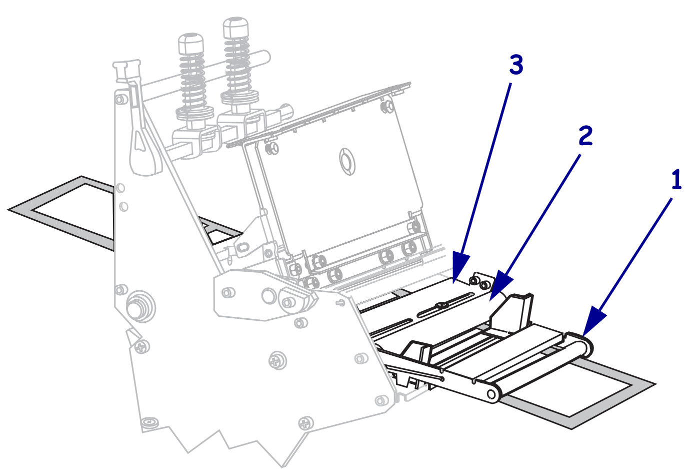


d. Deslize a guia de suprimento de papel até ela tocar a borda do papel.

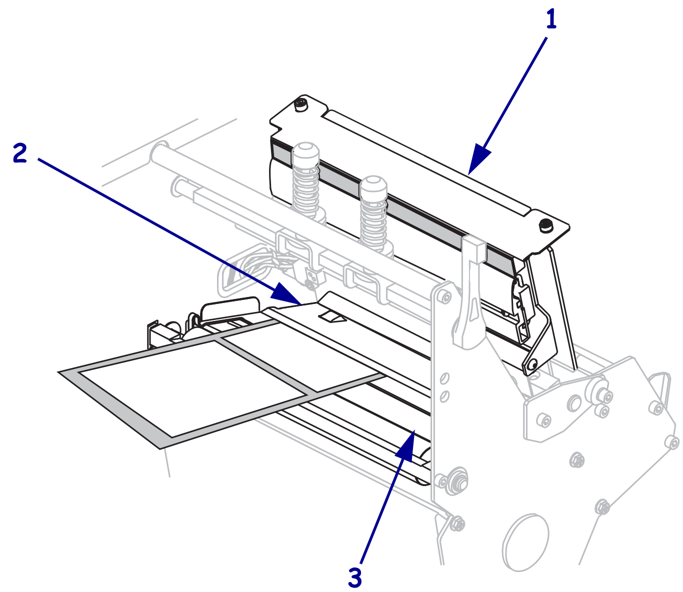


5. Passe o papel sobre o rolete oscilante de papel (**1**), o papel da guia do rolete (**2**), e o sensor de papel superior (**3**).

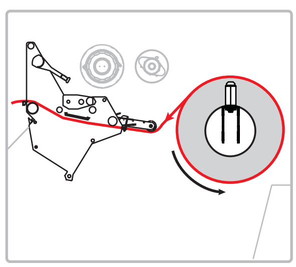
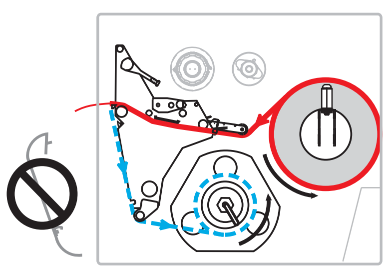
Importante • Verifique se o papel foi passado sob esses componentes. Caso o papel seja passado sobre eles, ele obstrui o sensor de fita e provoca um falso erro `SEM FITA`.

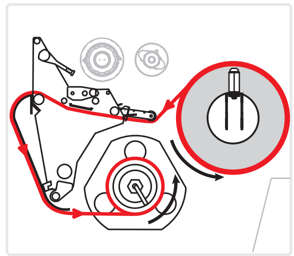
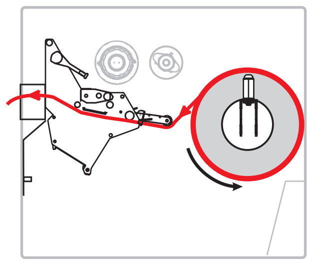


6. Empurre o papel para frente até passar sob o conjunto do cabeçote de impressão (**1**), sob a placa de encaixe (**2**) e, em seguida, sobre o rolo de impressão (**3**).

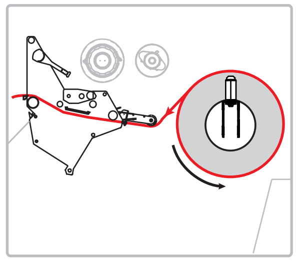


7. Em que modo de impressão a impressora operará? (Para obter mais informações sobre o modo de impressão, consulte *Selecionar o modo de impressão* na página 51).

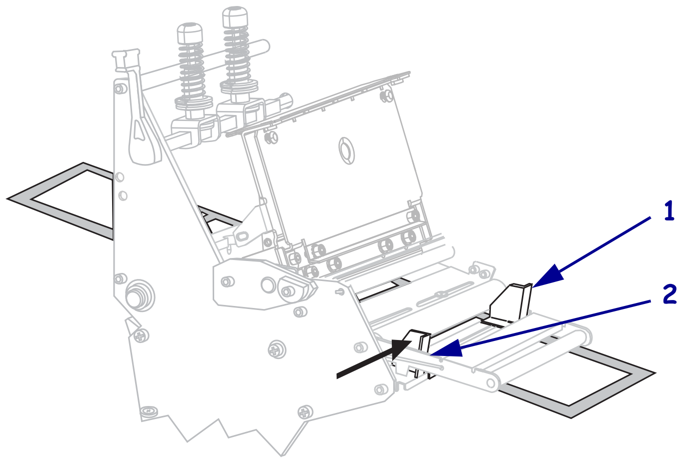
Se utilizar…	Então...
Modo Destacar 	Continue com as *Etapas finais para o modo destacar* na página 65.
Modo Remoção 	Continuar com *Etapas finais para o modo destacar* na página 67.

Se utilizar…	Então...
Modo de Rebobinamento 	Continuar com *Etapas finais do modo rebobinamento* na página 72.
Modo Cortar 	Continue com as *Etapas finais para o modo cortar* na página 77.

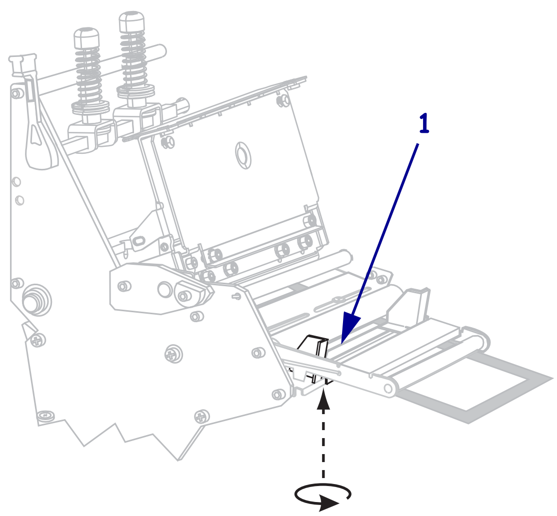
Etapas finais para o modo destacar



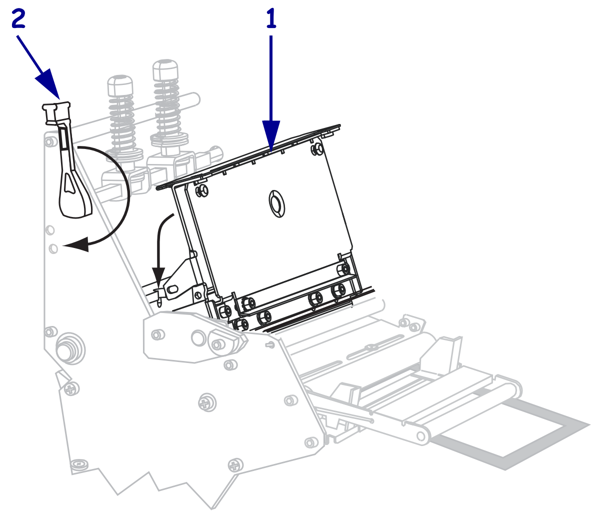
8. Alinhe o papel à guia de papel interna (**1**). Deslize a guia de papel externa para dentro (**2**) até ela tocar na borda do papel.



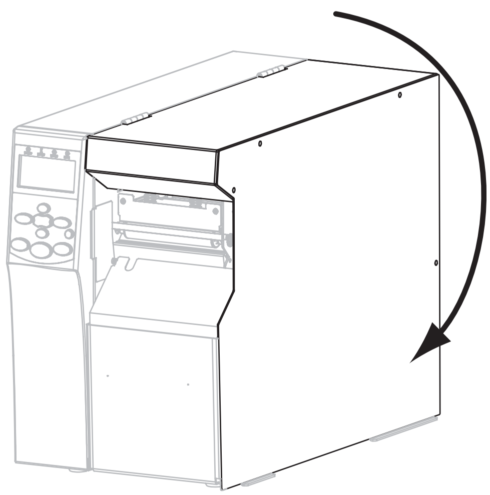
9. Aperte o parafuso borboleta (não visível neste ângulo) localizado na parte inferior da guia de papel externa (**1**).



10. Empurre para baixo a montagem do cabeçote da impressão (**1**), e então gire a alavanca do cabeçote da impressora (**2**) até que trave.



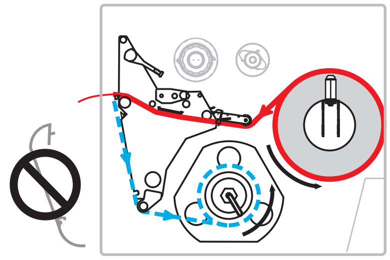
11. Feche a porta de papel.



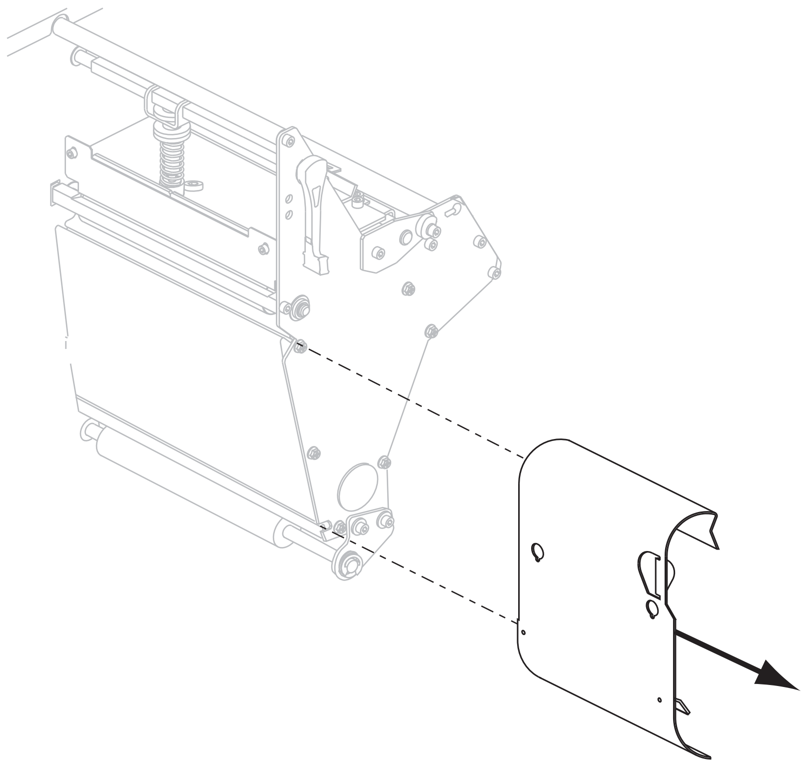
12. Configure a impressora no modo destacar (para obter mais informações, consulte *Modo de impressão* na página 84).

13. Se desejar, execute o *Autoteste CANCEL (CANCELAR)* na página 149 para verificar se a impressora está pronta para imprimir.

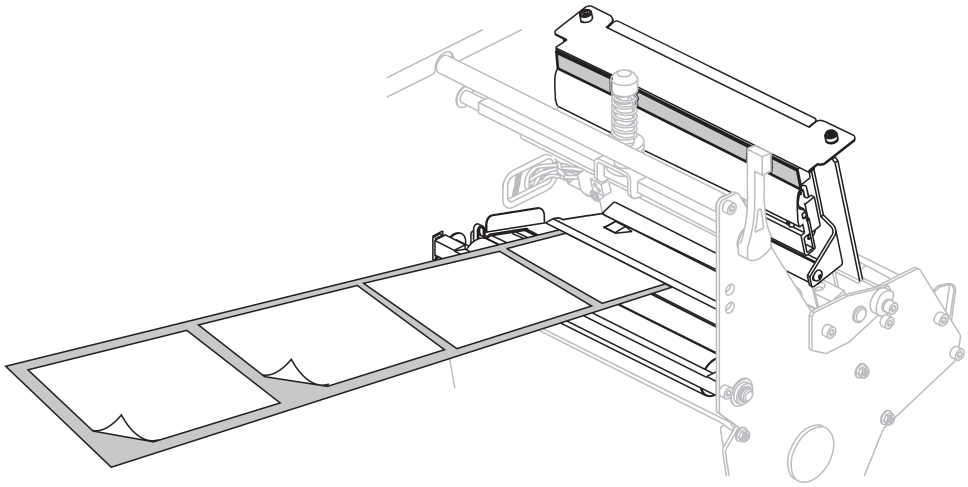
Etapas finais para o modo destacar



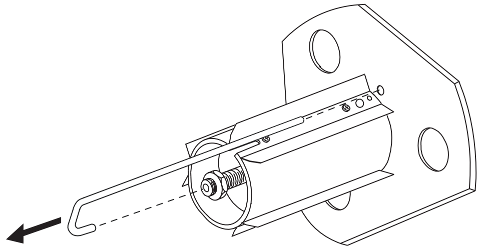
8. Remova a placa de rebobinamento (se instalada) da frente da impressora. Coloque-a sobre os dois parafusos de montagem dentro da base da impressora.



9. Estenda aproximadamente 920 mm (36 pol.) do papel para fora da impressora. Remova e descarte as etiquetas desse papel exposto.



10. Remova o gancho da bobina de rebobinamento.

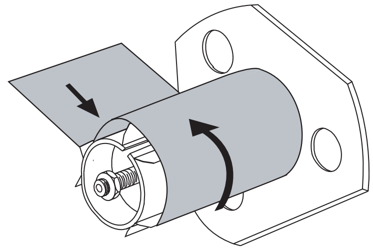


11. Se você estiver usando um rolo, deslize-o sobre a bobina de rebobinamento até ele estar bem ajustado na placa guia.

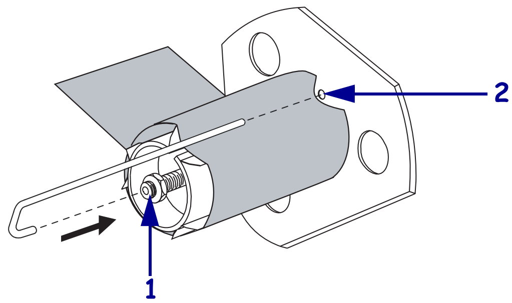


Observação • O rolo não é necessário.

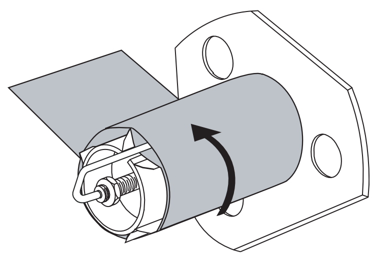
12. Enrole o revestimento do papel no sentido anti-horário na bobina de rebobinamento.



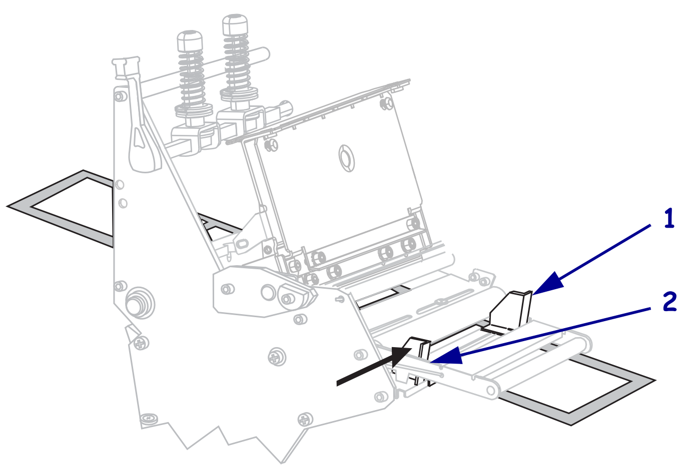
a. Recoloque o gancho. Insira a extremidade curta do gancho no furo no centro da porca de ajuste (**1**). Inserir a extensão da extremidade do gancho dentro do furo na placa guia (**2**).



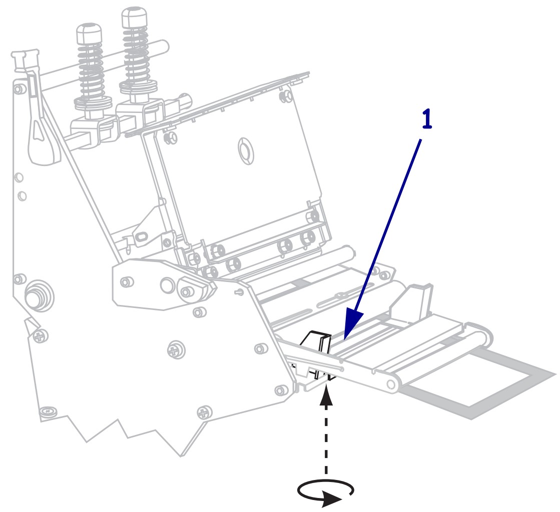
b. Gire a bobina várias vezes no sentido anti-horário para enrolar o revestimento do papel no gancho e remover toda a folga.



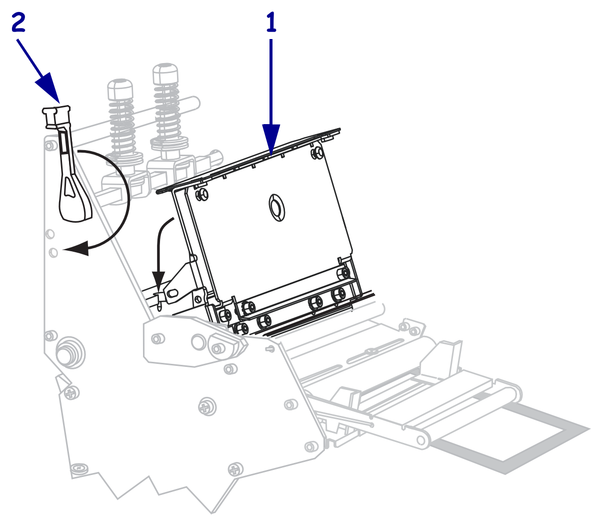
13. Alinhe o papel à guia de papel interna (**1**). Deslize a guia de papel externa para dentro (**2**) até ela tocar na borda do papel.



14. Aperte o parafuso borboleta (não visível neste ângulo) localizado na parte inferior da guia de papel externa (**1**).

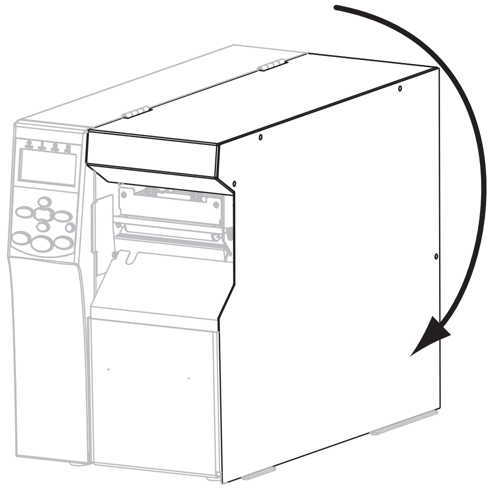


15. Empurre para baixo a montagem do cabeçote da impressão (**1**), e então gire a alavanca do cabeçote da impressora (**2**) até que trave.



O forro se enrola na bobina de rebobinamento ou no rolo.

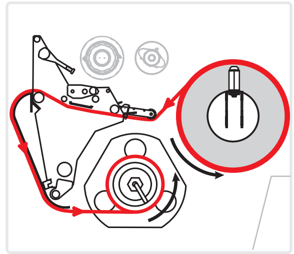
16. Feche a porta de papel.



17. Configure a impressora no modo remover (para obter mais informações, consulte *Modo de impressão* na página 84).

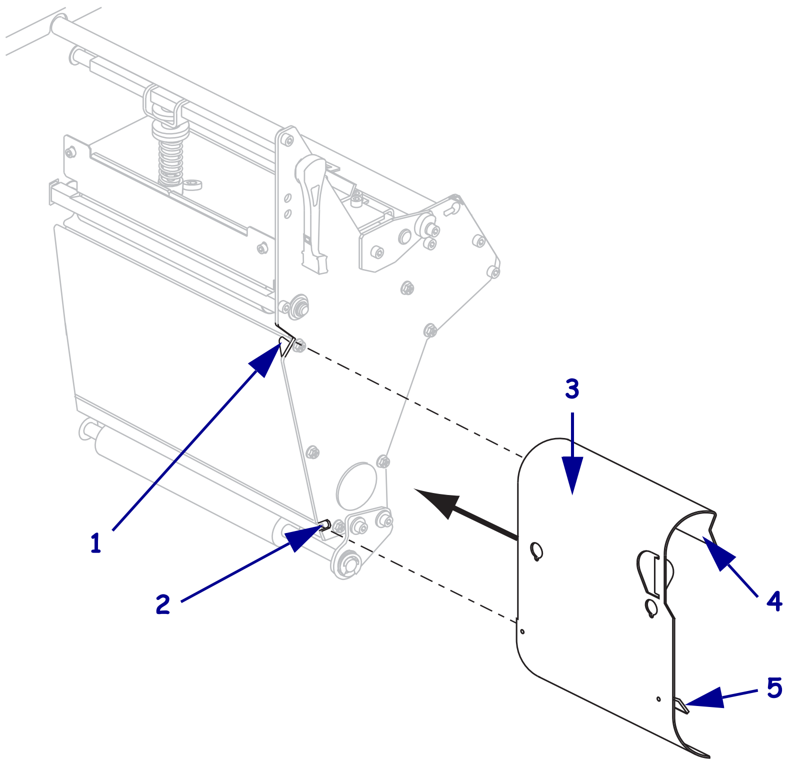
18. Se desejar, execute o *Autoteste CANCEL (CANCELAR)* na página 149 para verificar se a impressora está pronta para imprimir.

Etapas finais do modo rebobinamento



8. Remova a placa de rebobinamento do seu local de armazenamento na impressora.

9. Posicione a placa de rebobinamento de forma que a aba na chapa de gancho acoplada aponte para baixo.



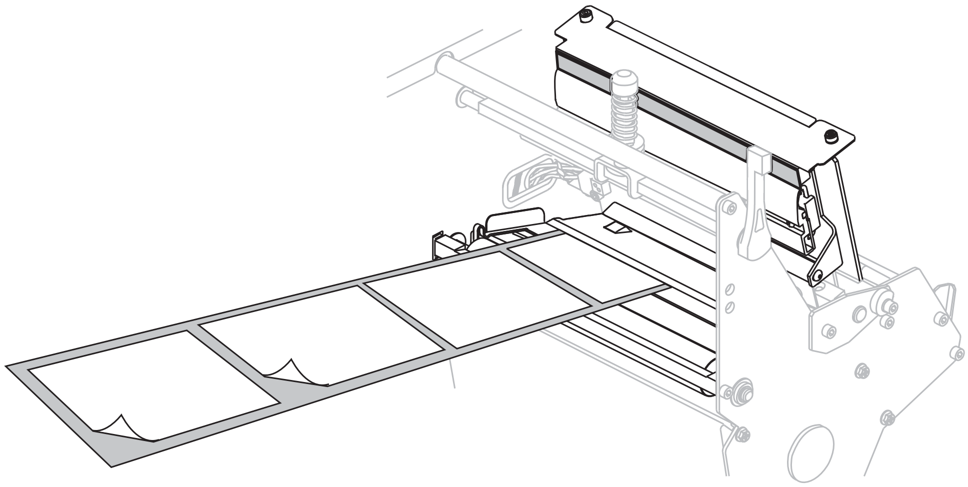
1	Fenda superior
2	Fenda inferior
3	Placa de rebobinamento
4	Aba
5	Chapa de gancho ajustável

10. Insira a aba da chapa de gancho 13 mm (1/2 pol.) na fenda inferior da chapa lateral.

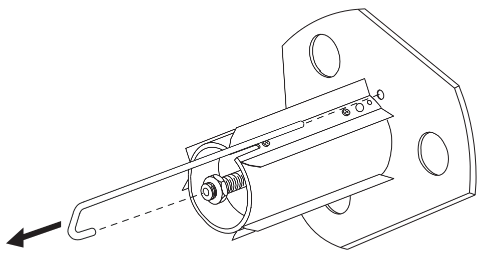
11. Alinhe a extremidade superior da placa de rebobinamento à fenda superior correspondente na chapa lateral.

12. Deslize a placa de rebobinamento até que esteja posicionada junto da estrutura principal da impressora

13. Estenda aproximadamente 920 mm (36 pol.) do papel para fora da impressora. Remova e descarte as etiquetas desse papel exposto.



14. Remova o gancho da bobina de rebobinamento.

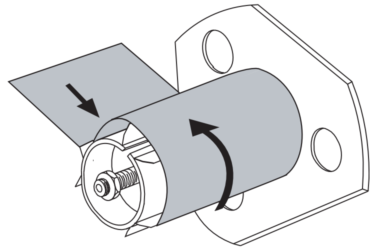


15. Se você estiver usando um rolo, deslize-o sobre a bobina de rebobinamento até ele estar bem ajustado na placa guia.

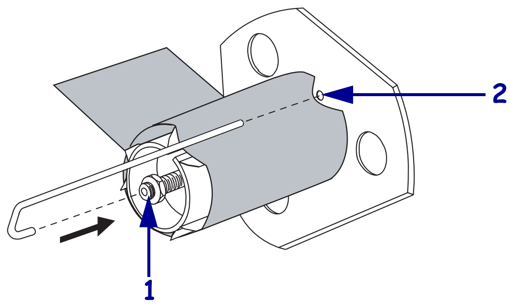


Observação • O rolo não é necessário.

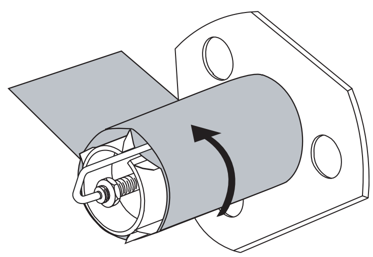
16. Enrole o revestimento do papel no sentido anti-horário na bobina de rebobinamento.



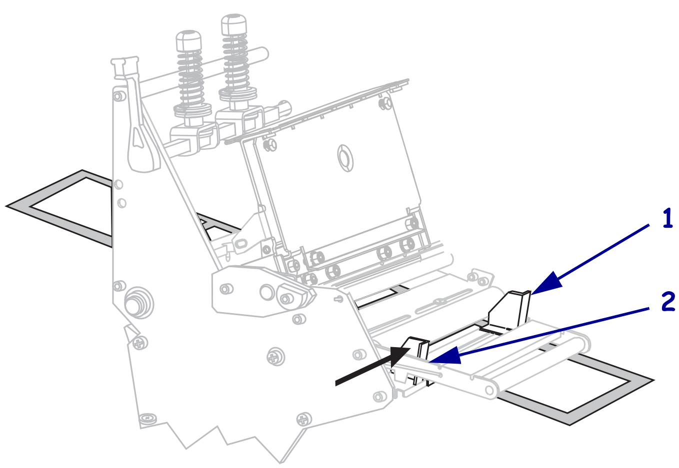
a. Recoloque o gancho. Insira a extremidade curta do gancho no furo no centro da porca de ajuste (**1**). Inserir a extensão da extremidade do gancho dentro do furo na placa guia (**2**).



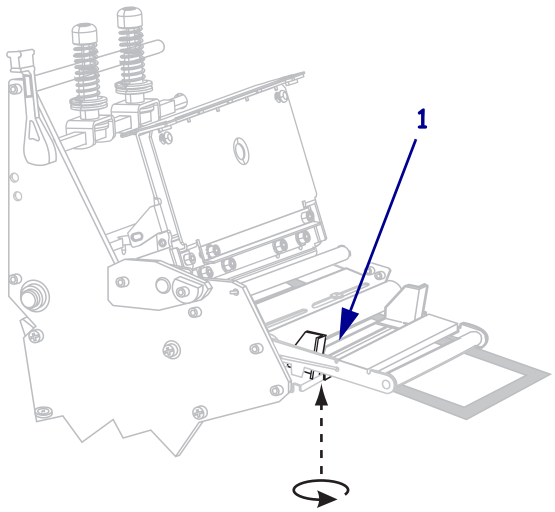
b. Gire a bobina várias vezes no sentido anti-horário para enrolar o revestimento do papel no gancho e remover toda a folga.



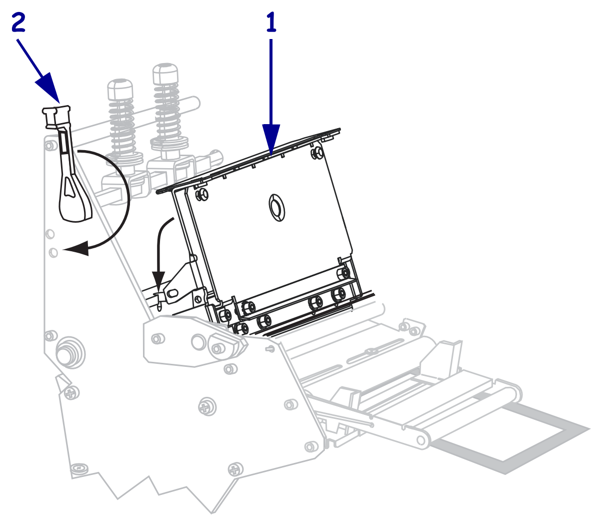
17. Alinhe o papel à guia de papel interna (**1**). Deslize a guia de papel externa para dentro (**2**) até ela tocar na borda do papel.



18. Aperte o parafuso borboleta (não visível neste ângulo) localizado na parte inferior da guia de papel externa (**1**).

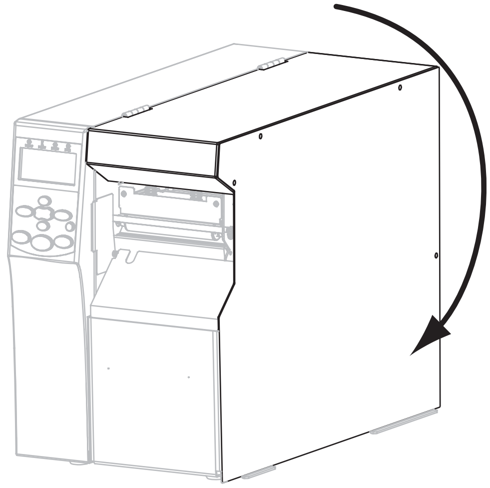


19. Empurre para baixo a montagem do cabeçote da impressão (**1**), e então gire a alavanca do cabeçote da impressora (**2**) até que trave.



O papel deslizará no eixo de rebobinamento ou núcleo.

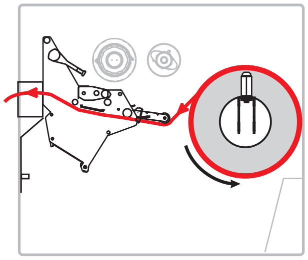
20. Feche a porta de papel.



21. Coloque a impressora em modo de rebobinamento (para obter mais informações, consulte *Modo de impressão* na página 84).

22. Se desejar, execute o *Autoteste CANCEL (CANCELAR)* na página 149 para verificar se a impressora está pronta para imprimir.

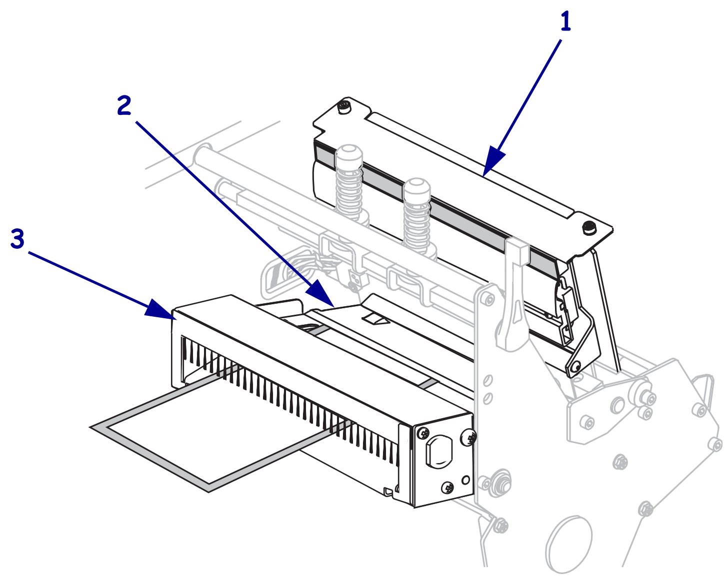
Etapas finais para o modo cortar



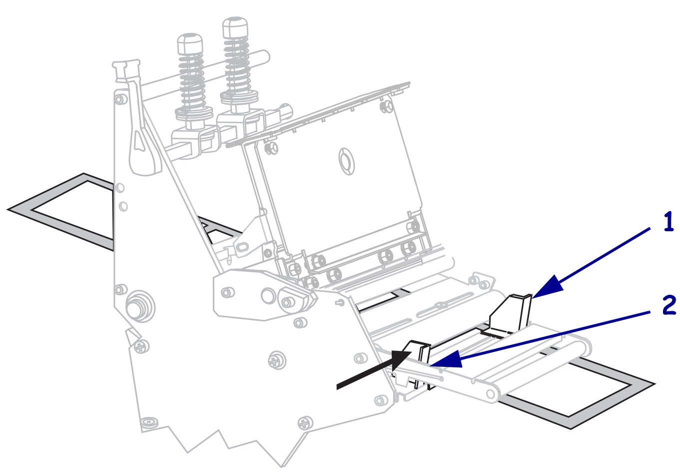


8. **Atenção •** A lâmina do cortador é afiada. Não toque nem passe os dedos na lâmina.

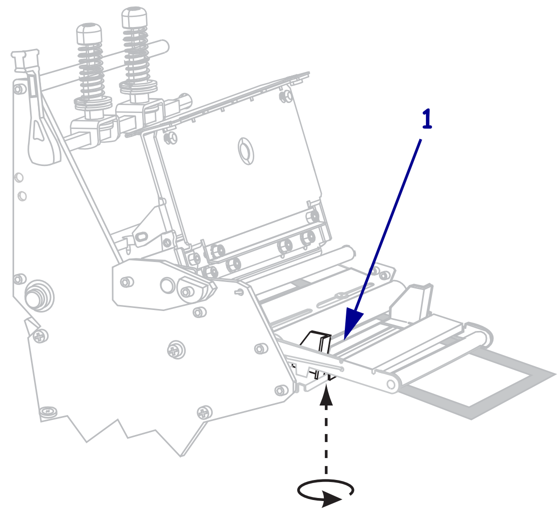
Deslize o papel para frente até que passe debaixo da montagem do cabeçote de impressão (**1**), debaixo da placa de encaixe (**2**) e através da montagem de corte (**3**).



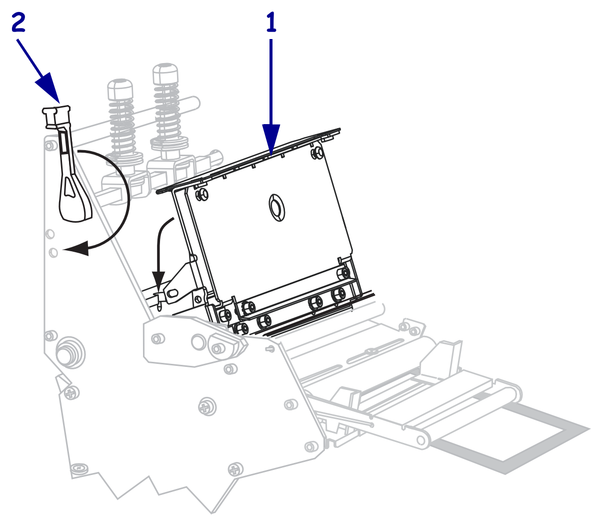
9. Alinhe o papel à guia de papel interna (**1**). Deslize a guia de papel externa para dentro (**2**) até ela tocar na borda do papel.



10. Aperte o parafuso borboleta (não visível neste ângulo) localizado na parte inferior da guia de papel externa (**1**).

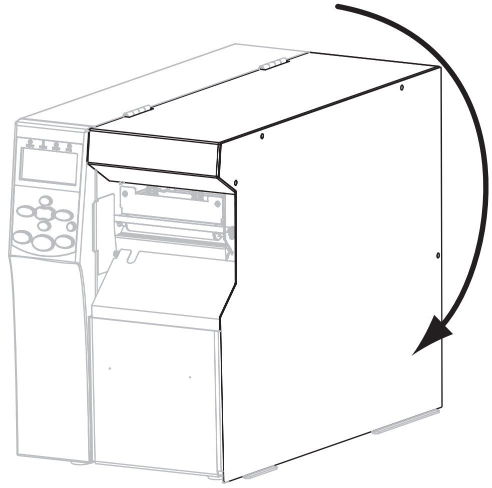


11. Empurre para baixo a montagem do cabeçote da impressão (**1**), e então gire a alavanca do cabeçote da impressora (**2**) até que trave.



O papel deslizará no eixo de rebobinamento ou núcleo.

12. Feche a porta de papel.



13. Configure a impressora no modo cortar (para obter mais informações, consulte *Modo de impressão* na página 84).

14. Se desejar, execute o *Autoteste CANCEL (CANCELAR)* na página 149 para verificar se a impressora está pronta para imprimir.

Notas •

3

Configurações e ajustes de impressora

Esta seção auxilia na configuração e ajuste da impressora.

Sumário

Alterar as configurações da impressora

Esta seção apresenta as configurações da impressora que podem ser alteradas e identifica as ferramentas utilizadas para essa finalidade. Essas ferramentas incluem, entre outras:

- Os comandos ZPL e Set/Get/Do (SGD) (Para obter informações, consulte o *Zebra® Programming Guide*).
- O **visor do painel de controle** (Consulte *Visor do painel de controle* na página 17 para obter mais informações.)
- As **páginas da web** da impressora, se a impressora tiver uma conexão de servidor de impressão com ou sem fio ativa (Consulte o *ZebraNet Wired and Wireless Print Servers User Guide*) para obter mais informações.)

Cópias dos manuais de referência estão disponíveis em http://www.zebra.com/manuals ou no CD do usuário que acompanha a sua impressora.

Esta seção contém as subseções a seguir:

Configurações de impressão

Tabela 7 • Configurações de impressão

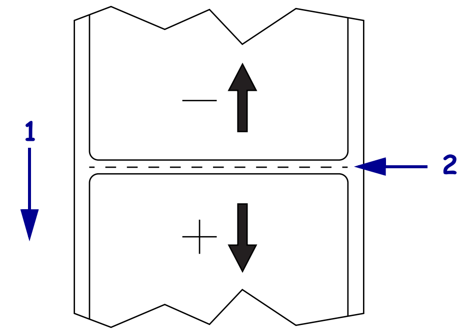
Intensidade da impressão	Defina a intensidade com a configuração mais baixa, o que proporciona uma boa qualidade de impressão. Se a configuração da intensidade for muito alta, a impressão da imagem da etiqueta pode ficar comprometida, os códigos de barra podem não ser digitalizados corretamente, a fita pode queimar ou o cabeçote de impressão se desgastar prematuramente. Se desejar, utilize o *Autoteste FEED (AVANÇAR)* na página 151 para determinar a melhor configuração de intensidade. *Valores aceitos:* 0,0 – 30,0 *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^MD`, `~SD` *Comandos SGD usados:* `print.tone` *Item do menu do painel de controle:* INTENSIDADE na página 21 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações de impressora > Configuração Geral > Intensidade
Velocidade de impressão	Selecione a velocidade de impressão de uma etiqueta (dada em polegadas por segundo). Velocidades de impressão mais lentas normalmente produzem uma qualidade de impressão melhor. *Valores aceitos:* • 203 dpi: 2–12 ips • 300 dpi: 2-9 ips *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^PR` *Comandos SGD usados:* `media.speed` *Item do menu do painel de controle:* VELOCIDADE DE IMPRESSAO na página 21 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Configurações Gerais > Velocidade de Impressão

Tabela 7 • Configurações de impressão (Continuação)

Posição do modo destacar

Se for necessário, ajuste a posição do papel sobre a barra de destaque após a impressão.

- Números positivos movem o papel para fora (a linha de destaque se aproxima da borda inicial da próxima etiqueta).
- Números negativos movem o papel para dentro (a linha de destaque se aproxima da borda da etiqueta que acabou de ser impressa).



1	Direção do papel
2	Localização da linha do modo destacar definida pela fábrica na posição 000

Valores aceitos: –120 a 120

Comando(s) relacionado(s) ao ZPL: `~TA`

Comandos SGD usados: nenhum

Item do menu do painel de controle: DESTACAR na página 21

Página web da impressora: Exibir e Modificar Configurações de Impressora > Configuração Geral > Destacar

Modo de impressão

Selecione o modo de impressora que é compatível com as opções da sua impressora.

Valores aceitos:

- DESTACAR — A impressora imprime formatos de etiquetas conforme os recebe. O operador da impressora pode destacar as etiquetas impressas a qualquer momento após a impressão.
- REMOVER — A impressora remove a etiqueta antiaderente durante a impressão e faz uma pausa até que a etiqueta esteja removida. O revestimento rebobina até a bobina de reversão
- RETORNAR — A impressora imprime sem pausas durante as etiquetas. O papel é enrolado na bobina de reversão.
- CORTA — A impressora imprime a etiqueta e a corta

Comando(s) relacionado(s) ao ZPL: `^MM`

Comandos SGD usados: `media.printmode`

Item do menu do painel de controle: MODO DE IMPRESSÃO na página 21

Página web da impressora: Exibir e Modificar Configurações de impressora > Configuração Geral > Modo de Impressão

Tabela 7 • Configurações de impressão (Continuação)

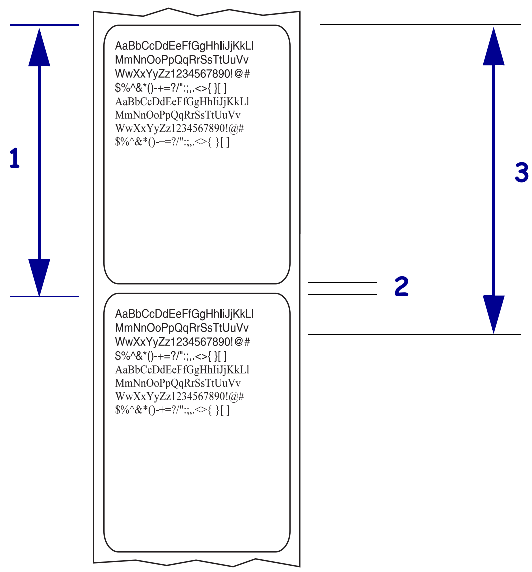
Tipo de papel	Selecione o tipo de papel que você deseja usar. • Ao selecionar o tipo CONTÍNUO, é necessário incluir o comprimento da etiqueta no formato da etiqueta (`^LL` se estiver utilizando ZPL). • Se você selecionar NÃO CONTÍNUO para vários papéis não contínuos, a impressora alimenta papel para calcular o tamanho da etiqueta. Consulte *Tipos de papel* na página 47 para obter mais informações. *Valores aceitos:* • CONTÍNUO • NÃO CONTÍNUO *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^MN` *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* TIPO DE PAPEL na página 22 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da impressora > Configuração de Papel > Tipo de Papel
Método de impressão	Especifica se a fita está sendo usada. O Papel de Transferência Térmica exige fita para impressão enquanto que o papel de Transferência Térmica Direta, não. Para determinar se você precisa usar esta fita, consulte *Quando usar a fita* na página 49. *Valores aceitos:* • TRANSF. TÉRMICA • TÉRMICA DIRETA *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^MT` *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* MÉTODO DE IMPRESSÃO na página 22 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Configurações de Papel > Método de Impressão
Largura de impressão	Especifique a largura das etiquetas em uso. **Observação •** Larguras muito estreitas podem resultar em partes do formato da etiqueta não serem impressos no papel. Larguras muito grandes desperdiçam a memória de formatação e podem fazer com que a impressora não imprima a etiqueta na íntegra e imprima no rolo de impressão. Esta configuração pode afetar a posição horizontal do formato da etiqueta caso a imagem tenha sido invertida com o comando `^POI` ZPL II. *Valores aceitos:* mínimo: 2 pontos máximo: • 203 dpi: 832 pontos • 300 dpi: 1248 pontos *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^PW` *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* LARGURA DE IMPRESSÃO na página 22 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Configuração de Papel > Largura de Impressão

Tabela 7 • Configurações de impressão (Continuação)

Comprimento máximo da etiqueta

Configure o comprimento máximo da etiqueta como um valor de pelo menos 25,4 mm (1,0 pol.) maior do que o comprimento real da etiqueta acrescidos dos espaços entre as etiquetas. Se o valor for definido com um valor inferior ao do comprimento da etiqueta, a impressora assume que o papel contínuo será carregado, e a impressora não poderá ser calibrada.

Por exemplo, se o comprimento da etiqueta for 152 mm (6,0 pol.), incluindo o espaço entre as etiquetas, configure o parâmetro no mínimo com 178 mm (7,0 pol.).



1	Comprimento da etiqueta (incluindo o espaço entre as etiquetas)
2	Espaço entre as etiquetas
3	Configure o comprimento máximo da etiqueta com aproximadamente esse valor

Valores aceitos:	0 para o comprimento máximo da etiqueta aceito pela impressora.
Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:	`^ML`
Comandos SGD usados:	nenhum
Item do menu do painel de controle:	COMPRIMENTO MÁXIMO na página 22
Página web da impressora:	Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Configuração de Papel > Comprimento Máximo

Tabela 7 • Configurações de impressão (Continuação)

Sequência de retorno	Este parâmetro estabelece quando o retorno de uma etiqueta ocorre após uma etiqueta ser removida em alguns modos de impressão. O modo Rebobinar não é afetado. Esta configuração é suprimida por ~JS quando recebida como parte de um formato de etiqueta. *Valores aceitos:* • APÓS (retorno ocorre imediatamente após a última etiqueta estar completa) • DESLIGADA (sem retorno) • ANTES (retorno ocorre antes do movimento de avanço da primeira etiqueta) • PADRAO *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `~JS` *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* RETROCESSO na página 30 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Configurações Avançadas > Retorno
Posição superior da etiqueta	Este parâmetro ajusta a posição de impressão verticalmente na etiqueta. Números positivos ajustam a posição do topo mais para baixo na etiqueta (longe do cabeçote de impressão) pelo número de pontos especificado. Números negativos ajustam a posição para cima na etiqueta (na direção do cabeçote de impressão). *Valores aceitos:* -120 a 120 *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^LT` *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* TOPO DA ETIQUETA na página 30 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Configurações Gerais > Topo da Etiqueta
Posição esquerda da etiqueta	Se for necessário, ajuste a posição de impressão horizontalmente na etiqueta. Números positivos movem a borda esquerda da imagem em direção ao centro da etiqueta de acordo com o número de pontos selecionados. Números negativos deslocam a borda esquerda da imagem em direção à borda esquerda da etiqueta. *Valores aceitos:* –9999 a 9999 *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^LS` *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* POSIÇÃO ESQUERDA na página 30 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Configuração Avançada > Posição Esquerda

Tabela 7 • Configurações de impressão (Continuação)

Contagem de teste do cabeçote	A impressora periodicamente executa um teste de funcionalidade do cabeçote de impressão. Este parâmetro estabelece quantas etiquetas são impressas entre esses testes internos. *Valores aceitos:* 0000 (desabilita o teste) a 9999 *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* ^JT *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* CONTAGEM DE TESTE DO CABEÇOTE na página 30 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Configurações Avançadas > Contagem de Teste de Cabeçote
Modo de reimpressão	Quando o modo reimpressão está ativado, é possível reimprimir a última etiqueta impressa mantendo pressionados **PAUSE** + **CANCEL** no painel de controle da impressora *Valores aceitos:* • LIGADO • DESLIGADO *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* ^JZ *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* MODO DE REIMPRESSÃO na página 31 *Página web da impressora:* N/A

Ferramentas de manutenção e diagnóstico

Tabela 8 • Ferramentas de manutenção e diagnóstico

Aviso de papel no fim	Quando este recurso for ativado, a impressora fornece avisos quando o **papel** ou a fita está chegando no fim do rolo. *Valores aceitos:* PAPEL DESABILITADO, PAPEL HABILITADO *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^JH` *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* AVISO DE PAPEL na página 23 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Configurações Gerais > Aviso Prévio (Papel)
Aviso prévio para manutenção	Quando este recurso for ativado, a impressora fornece avisos quando o cabeçote de impressão precisa ser limpo. *Valores aceitos:* MANUT. DESLIGADO, MANUT. LIGADO *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^JH` *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* AVISO PRÉVIO DE MANUTENÇÃO na página 23 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Configurações Gerais > Aviso Prévio (Manutenção)
Intervalo de limpeza de cabeçote de impressão	Quando o Aviso Prévio para Manutenção está habilitado, ajuste este valor para o tamanho de papel ou rolo de fita que você está utilizando. Quando o cabeçote de impressão atingir o tamanho estabelecido, a mensagem WARNING CLEAN PRINTHEAD (AVISO DE LIMPEZA DE CABEÇOTE DE IMPRESSÃO) aparece no visor do painel de controle. Se a função de alerta for ativada, a impressora vai gerar um alerta. *Valores aceitos:* 0 M/0 PÉS a 450M/1476 PÉS em incrementos de 50 M *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^JH` *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* CABEÇOTE LIMPO na página 23 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Configurações Gerais > Limpeza de Cabeçote

Tabela 8 • Ferramentas de manutenção e diagnóstico (Continuação)

Configurar a expectativa de vida do cabeçote de impressão	Quando o Aviso Prévio para Manutenção está habilitado, ajuste este valor para o número de polegadas de papel que o cabeçote de impressão é esperado imprimir. Quando o cabeçote de impressão atingir o tamanho estabelecido, o aviso WARNING REPLACE HEAD (AVISO DE SUBSTITUIÇÃO DE CABEÇOTE) aparece no visor do painel de controle. Se a função de alerta for ativada, a impressora vai gerar um alerta. *Valores aceitos:* 0 M/0 PÉS a 450M/1476 PÉS em incrementos de 50 M *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^JH` *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* VIDA DO CABEÇOTE na página 23 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Configurações Gerais > Vida do Cabeçote
Contador não reiniciável	O contador não reiniciável fornece o tamanho total do papel que a impressora já imprimiu. Você pode usar comandos do firmware para mudar a unidade de medida deste contador. *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^MA` (para mudar a unidade de medida) *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* NONRESET CNTR na página 24 *Página web da impressora:* nenhum
Contadores controlados pelo usuário	Dois contadores controlados pelo usuário fornecem o tamanho total de papel que a impressora já imprimiu deste a última vez que o contador foi reiniciado. Você pode usar comandos do firmware para mudar a unidade de medida e reiniciar estes contadores. *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^MA` (para mudar a unidade de medida) `~RO` (para reiniciar os contadores) *Comandos SGD usados:* `odometer.media_marker_count1` `odometer.media_marker_count2` *Item do menu do painel de controle:* RESET CNTR1 na página 24 RESET CNTR2 na página 24 *Página web da impressora:* nenhum
Imprimir leituras dos contadores	Imprime uma etiqueta que lista as leituras do hodômetro dos seguintes contadores: • o contador não reiniciado • os dois contadores controlados pelo usuário • os contadores Aviso Prévio para Manutenção, que indicam quando o cabeçote de impressão foi limpo por último e a vida do cabeçote de impressão (Se a funcionalidade Aviso Prévio para Manutenção está desabilitada, os contadores relacionados não serão mostrados.) *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `~HQ` *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* PRINT METERS na página 24 *Página web da impressora:* nenhum

Tabela 8 • Ferramentas de manutenção e diagnóstico (Continuação)

Informações sobre a impressão	Imprima as informações específicas em uma ou mais etiquetas. • FONTES — Imprime as fontes disponíveis na impressora, incluindo as fontes da impressora padrão, além de todas as fontes opcionais. As fontes podem estar armazenadas na RAM ou na memória Flash. • CÓDIGOS DE BARRA — Imprime as barras de códigos disponíveis na impressora Os código de barra podem estar armazenadas na RAM ou na memória Flash. • IMAGENS — Imprime as imagens disponíveis armazenados na memória RAM da impressora, memória flash, ou cartão de memória opcional. • FORMATOS — Imprime os formatos disponíveis armazenados na RAM, memória Flash ou cartão de memória opcional. • CONFIGURAÇÃO — Imprime a etiqueta de configuração da impressora. • REDE — Imprime as configurações para qualquer servidor de impressão que esteja instalado. • TODOS — Imprime as seis etiquetas anteriores. *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* Configuração da impressora: `~WC` Rede: `~WL` Outros: `^WD` *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* LISTAR FONTES na página 25 LISTAR CÓDIGO DE BARRAS na página 25 LISTAR IMAGENS na página 25 LISTAR FORMATOS na página 25 LISTAR CONFIGURAÇÃO na página 25 LISTAR REDE na página 26 LISTAR TODOS na página 26 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Imprimir Listagens na Etiqueta
Imprimir o perfil do sensor	Mostra as configurações do sensor comparadas com as leituras atuais do sensor. Para interpretar os resultados do perfil do sensor, veja *Perfil do sensor* na página 156 *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `~JG` *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* PERFIL DO SENSOR na página 26 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Imprimir Listagens na Etiqueta
Inicializar memória flash	Esta opção apaga todas as informações previamente armazenadas da memória Flash **Atenção •** Esta opção apaga completamente a memória Flash. *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^JB` *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* INIT FLASH MEM. na página 26 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Configurações Avançadas > Formatar Memória

Tabela 8 • Ferramentas de manutenção e diagnóstico (Continuação)

Ação de inicialização	**Configurar o método de inicialização** Configure a ação que será tomada pela impressora durante a sequência de inicialização. • **CALIBRAR** ajusta os níveis e os limites dos sensores, determina o comprimento da etiqueta e alimenta o papel até o próximo rolo. • **ALIMENTAR** alimenta as etiquetas até o primeiro ponto de registro. • **COMPRIMENTO** determina o comprimento da etiqueta utilizando os valores atuais dos sensores e alimenta o papel até o próximo rolo. • **SEM MOVIMENTO** informa à impressora para não mover o papel. É necessário verificar manualmente se o rolo está posicionado corretamente ou pressionar Feed para posicionar o próximo rolo. • **CAL. RÁPIDA** configura os limites do papel e do rolo sem ajustar o ganho dos sensores, determina o comprimento da etiqueta e alimenta o papel até o próximo rolo. *Valores aceitos:* • CALIBRAR • ALIMENTAR • COMPRIMENTO • SEM MOVIMENTO • CAL. RAPIDA Comando(s) relacionado(s) ao ZPL: `^MF` *Comandos SGD usados:* nenhum Item do menu do painel de controle: INICIALIZAÇÃO DE PAPEL na página 29 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Calibragem
Ação de cabeçote fechado	**Configurar a ação de cabeçote fechado** Configure a ação que será executada pela impressora quando o cabeçote de impressão for fechado. • **CALIBRAR** ajusta os níveis e os limites dos sensores, determina o comprimento da etiqueta e alimenta o papel até o próximo rolo. • **ALIMENTAR** alimenta as etiquetas até o primeiro ponto de registro. • **COMPRIMENTO** determina o comprimento da etiqueta utilizando os valores atuais dos sensores e alimenta o papel até o próximo rolo. • **SEM MOVIMENTO** informa à impressora para não mover o papel. É necessário verificar manualmente se o rolo está posicionado corretamente ou pressionar Feed para posicionar o próximo rolo. • **CAL. RÁPIDA** configura os limites do papel e do rolo sem ajustar o ganho dos sensores, determina o comprimento da etiqueta e alimenta o papel até o próximo rolo. *Valores aceitos:* • CALIBRAR • ALIMENTAR • COMPRIMENTO • SEM MOVIMENTO • CAL. RAPIDA *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^MF` *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* CABEÇOTE FECHADO na página 30 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Calibragem

Tabela 8 • Ferramentas de manutenção e diagnóstico (Continuação)

<table>
<tr><td rowspan="8">Carregar padrões</td><td colspan="2">Carregar padrões da impressora ou servidor da impressora
• FÁBRICA — Restaura todos os parâmetros da impressora, exceto as configurações de rede, para os padrões de fábrica. Tenha cuidado ao carregar os padrões porque todas as configurações alteradas manualmente devem ser recarregadas.
• REDE — Reinicializa o servidor de impressão com ou sem fio da impressora. Com um servidor de impressão sem fio, a impressora reassociará à sua rede sem fio.
• ÚLTIMO SALVO — Carrega as configurações do último salvamento permanente.</td></tr>
<tr><td>Valores aceitos:</td><td>• FÁBRICA
• REDE
• ULTIMO SALVO</td></tr>
<tr><td>Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:</td><td>Fábrica: <code>^JUF</code>
Rede: <code>^JUN</code>
Último salvo: <code>^JUR</code></td></tr>
<tr><td>Comandos SGD usados:</td><td>nenhum</td></tr>
<tr><td>Item do menu do painel de controle:</td><td>Disponíveis como opções ao sair do Modo de Configuração
Consulte Sair do Modo de Configuração na página 19</td></tr>
<tr><td>Tecla(s) do painel de controle:</td><td>Fábrica: Pressione FEED + PAUSE durante a inicialização da impressora para redefinir os parâmetros aos valores da fábrica.
Rede: Pressione CANCEL + PAUSE durante a inicialização da impressora para redefinir os parâmetros aos valores da fábrica.
Último salvo: N/A</td></tr>
<tr><td>Página web da impressora:</td><td>Fábrica: Exibir e Modificar as Configurações de Impressora > Restaurar Configuração Padrão
Rede: Configurações do servidor de impressão > Redefinir servidor de impressão
Último salvo: Exibir e Modificar as Configurações de Impressora > Restaurar a Configuração Salva</td></tr>
</table>

Tabela 8 • Ferramentas de manutenção e diagnóstico (Continuação)

Calibragem do sensor de papel e fita	Calibrar a impressora para ajustar a sensibilidade dos sensores de papel e fita. Para obter instruções completas sobre a execução do procedimento de calibragem, consulte *Calibrar a fita e os sensores de papel manualmente* na página 106.	
	Valores aceitos:	N/A
	Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:	`~JC`
	Comandos SGD usados:	nenhum
	Item do menu do painel de controle:	CALIBRAGEM DE PAPEL E FITA na página 27
	Tecla(s) do painel de controle:	Pressione **PAUSE** + **FEED** + **CANCEL** por 2 segundos para iniciar a calibragem.
	Página web da impressora:	O procedimento de calibragem não pode ser iniciado pelas páginas da web. Consulte as páginas da web a seguir para as configurações que são feitas durante a calibragem do sensor: Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Calibragem **Importante •** Estas configurações não devem ser alteradas a menos que tenha sido solicitado pelo suporte técnico da Zebra Technical ou por um técnico de manutenção autorizado.
Modo de diagnóstico de comunicação	Use esta ferramenta de diagnóstico para que a impressora forneça valores hexadecimais para todos os dados que ela recebe. Para mais informações, consulte *Teste de diagnóstico de comunicação* na página 155.	
	Valores aceitos:	• DESATIVADO • ATIVADO
	Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:	`~JD` para iniciar, `~JE` para desativar
	Comandos SGD usados:	nenhum
	Item do menu do painel de controle:	COMMUNICATIONS na página 28
	Página web da impressora:	N/A
Conversão de formato	Seleciona o fator de escala de bitmap. O primeiro número é o valor original de pontos por polegada (dpi); o segundo, o dpi para o qual deseja dimensionar.	
	Valores aceitos:	• NENHUM • 150 → 300 • 150 → 600 • 200 → 600 • 300 → 600
	Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:	nenhum
	Comandos SGD usados:	nenhum
	Item do menu do painel de controle:	CONVERTER FORMATO na página 31
	Página web da impressora:	nenhum

Tabela 8 • Ferramentas de manutenção e diagnóstico (Continuação)

Visor idle (Ocioso)	Seleciona a informação exibida no visor da impressora quando a impressora está ociosa. *Valores aceitos:* • VERSAO FIRMWARE (FW) • MM/DD/AA 24 HR • M/DD/AA 12 HR • DD/MM/AA 24 HR • DD/MM/AA 12 HR *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* nenhum *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* VISOR IDLE (OCIOSA) na página 32 *Página web da impressora:* N/A
Data RTC	Este parâmetro permite que você ajuste a data a ser mostrada no Visor Ocioso. *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^ST` *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* DADOS RTC na página 32 *Página web da impressora:* nenhum
HORA DE RTC	Este parâmetro permite que você ajuste a hora a ser mostrada no Visor Ocioso. *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^ST` *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* HORA DE RTC na página 32 *Página web da impressora:* nenhum
Nível de senha	Este parâmetro permite que você selecione se determinados ou todos os itens de menu selecionados na fábrica são protegidos por senha. *Valores aceitos:* • ITENS SELEC. • TODOS OS ITENS *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* nenhum *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* NÍVEL DE SENHA na página 35 *Página web da impressora:* nenhum
Executar um programa ZBI	Se o ZBI 2.0 foi instalado, você pode escolher executar um programa ZBI que tenha sido baixado para a impressora. *Valores aceitos:* N/A *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^JI`, `~JI` *Comandos SGD usados:* `zbi.control.run` *Item do menu do painel de controle:* *Executar o programa ZBI especificado** na página 32 *Página web da impressora:* Listagem de diretórios

Ajustes da rede

Tabela 9 • Ajustes da rede

Rede principal	**Selecionar o dispositivo de rede principal** Este parâmetro determina que dispositivo deve ser considerado principal na seleção de dispositivo ativo. *Valores aceitos:* • COM FIO • SEM FIO *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^NC` *Comandos SGD usados:* `ip.primary_network` *Item do menu do painel de controle:* REDE PRINCIPAL na página 32 *Página web da impressora:* nenhum
Carregar do dispositivo externo	**Visualizar se as Configurações de IP são carregadas da impressora ou servidor de impressão** Este parâmetro informa quando utilizar as configurações de LAN/WAN da impressora ou do servidor de impressão na inicialização. O padrão é o uso das configurações da impressora *Valores aceitos:* • SIM • NÃO *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^NP` *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* CARREGAR DO EXT? na página 33 *Página web da impressora:* nenhum
Servidor de impressão ativo	**Visualizar o servidor de impressão ativo** Este item de menu exibe que servidor de impressão está sendo utilizado. Isto diz que configuração do dispositivo, como protocolo IP e endereço IP, estão sendo mostrados nestes itens de menu. *Valores aceitos:* • SEM FIO indica que um servidor de impressão sem fio está ativo. • INTERNO COM FIO indica que um servidor de impressão interno com fio está ativo. • EXTERNO COM FIO indica que um servidor de impressão externo com fio está ativo. • NENHUM indica que uma das opções de rede está instalada, mas não está ativa. Quando NENHUM é mostrado para este item de menu, os itens específicos de dispositivo, como o protocolo IP e o endereço IP, não serão mostrados. *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* nenhum *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* PRINTSRVR ATIVO na página 33 *Página web da impressora:* nenhum

Tabela 9 • Ajustes da rede (Continuação)

Protocolo IP	**Configure o método de resolução IP** Este parâmetro informa se o usuário (permanente) ou o servidor (dinâmico) seleciona o endereço de IP. Se for escolhida uma opção dinâmica, este parâmetro informa o(s) método(s) pelo(s) qual(is) o servidor de impressão com ou sem fio recebe o endereço IP do servidor. *Valores aceitos:* • TODOS • SOM. RESOL. IP • RARP • BOOTP • DHCP • DHCP & BOOTP • PERMANENTE *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^ND` *Comandos SGD usados:* Com fio: `internal_wired.ip.protocol` `external_wired.ip.protocol` Sem fio: `wlan.ip.protocol` *Item do menu do painel de controle:* PROTOCOLO IP na página 33 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Configurações de Comunicação de Rede > Configurações TCP/IP > Protocolo IP
Endereço IP	**Exibir ou alterar o endereço IP da impressora** Visualizar e, se necessário, alterar o endereço IP da impressora. As alterações desta configuração são salvas somente se o PROTOCOLO IP estiver configurado como PERMANENTE. Para que as alterações salvas sejam aplicadas, redefina o servidor de impressão (consulte *Reiniciar rede* na página 99). *Valores aceitos:* 000 a 255 para cada campo *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^ND` *Comandos SGD usados:* Com fio: `internal_wired.ip.addr` `external_wired.ip.addr` Sem fio: `ip.addr`, `wlan.ip.addr` *Item do menu do painel de controle:* ENDEREÇO IP na página 33 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Configurações de Comunicação de Rede > Configurações TCP/IP > Endereço IP

Tabela 9 • Ajustes da rede (Continuação)

Máscara de sub-rede	**Exibir ou configurar a máscara de sub-rede** Visualizar e, se necessário, alterar a máscara de sub-rede. Este item de menu é exibido somente se um servidor de impressão com ou sem fio estiver instalado na impressora. Para salvar as alterações desta configuração, configure o PROTOCOLO IP em PERMANENTE e redefina o servidor de impressão (consulte *Reiniciar rede* na página 99). *Valores aceitos:* 000 a 255 para cada campo *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^ND` *Comandos SGD usados:* Com fio: `internal_wired.ip.netmask` `external_wired.ip.netmask` Sem fio: `wlan.ip.netmask` *Item do menu do painel de controle:* MÁSCARA DE SUB-REDE na página 34 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Configurações de Comunicação de Rede > Configurações TCP/IP > Máscara de Subrede
Gateway padrão	**Exibir ou configurar o gateway padrão** Visualizar e, se necessário, alterar o gateway padrão. Este item de menu é exibido somente se um servidor de impressão com ou sem fio estiver instalado na impressora. Para salvar as alterações desta configuração, configure o PROTOCOLO IP em PERMANENTE e redefina o servidor de impressão (consulte *Reiniciar rede* na página 99). *Valores aceitos:* 000 a 255 para cada campo *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^ND` *Comandos SGD usados:* Com fio: `internal_wired.ip.gateway` `external_wired.ip.gateway` Sem fio: `wlan.ip.gateway` *Item do menu do painel de controle:* GATEWAY PADRÃO na página 34 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Configurações de Comunicação de Rede > Configurações TCP/IP > Gateway Padrão
Endereço MAC	**Visualizar o endereço MAC** Visualizar o endereço de Controle de Acesso de papel (MAC) do servidor de impressão que está instalado na impressora (com ou sem fio). *Valores aceitos:* N/A *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* nenhum *Comandos SGD usados:* Com fio: `internal_wired.mac_addr` `external_wired.mac_addr` Sem fio: `wlan.mac_addr` *Item do menu do painel de controle:* ENDEREÇO MAC na página 34 *Página web da impressora:* nenhum

Tabela 9 • Ajustes da rede (Continuação)

ESSID	**Visualizar o valor de ESSID** O identificador do conjunto de serviços estendidos (ESSID) identifica uma rede sem fio. Esta configuração, que não pode ser modificada pelo painel de controle, fornece ao ESSID a configuração sem fio atual. *Valores aceitos:* sequência de 32 caracteres alfanuméricos (padrão 125) *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* nenhum *Comandos SGD usados:* `wlan.essid` *Item do menu do painel de controle:* ESSID na página 34 *Página web da impressora:* nenhum
Reiniciar rede	Esta opção reinicia o servidor de impressão com ou sem fio. O servidor de impressão deve ser reinicializado para que as alterações das configurações de rede sejam aplicadas. *Valores aceitos:* N/A *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `~WR` *Comandos SGD usados:* `device.reset` *Item do menu do painel de controle:* *REINICIAR REDE* na página 35 *Página web da impressora:* Configurações do servidor de impressão > Configurações de fábrica do servidor de impressão

Configurações de idioma

Tabela 10 • Configurações de idioma

Idioma	Se for necessário, altere o idioma que a impressora exibe. Esta alteração afeta as palavras que aparecem: • mensagens de status e erro • os parâmetros da impressora • a etiqueta de configuração da impressora, a etiqueta de configuração de rede e outras etiquetas que você pode selecionar para imprimir através dos menus de usuário (Isto não se aplica para japonês, coreano, chinês simplificado ou chinês tradicional Etiquetas para estas línguas são impressas em inglês) **Observação •** As seleções para este parâmetro são exibidas nos idiomas atuais para que o usuário selecione o que lhe for mais apropriado. *Valores aceitos:* INGLÊS, ESPANHOL, FRANCÊS, ALEMÃO, ITALIANO, NORUEGUÊS, PORTUGUÊS, SUÉCO, DINAMARQUÊS, ESPANHOL 2, HOLANDÊS, FINLANDÊS, JAPONÊS, COREANO, CHINÊS SIMPLIFICADO, CHINÊS TRADICIONAL, RUSSO, POLONÊS, TCHECO, ROMENO *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^KL` *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* IDIOMA na página 36 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Configuração Geral > Idioma
Caractere de controle	**Configurar o valor do caractere do prefixo de controle** A impressora fará a pesquisa deste caractere hexadecimal de dois dígitos para indicar o início de uma instrução de controle ZPL/ZPL II. Configure o caractere do prefixo de controle para que combine com os formatos de etiqueta utilizados. *Valores aceitos:* 00 a FF *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^CT` ou `~CT` *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* CONTROL PREFIX na página 29 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Controle ZPL

Tabela 10 • Configurações de idioma (Continuação)

Caractere de comando	**Configurar o valor do formato de prefixo de comando** O prefixo do comando de formato é um valor hexadecimal de dois dígitos utilizado como um marcador de local de parâmetros em instruções de formato ZPL/ZPL II. A impressora fará a pesquisa deste caractere hexadecimal para indicar o início de uma instrução de controle ZPL/ZPL II. Ajusta o prefixo do comando de formato para corresponder com o que é usado nos formatos de suas etiquetas. **Importante •** O mesmo valor hexadecimal não pode ser utilizado para o prefixo do comando de formato, caractere de controle e caracteres delimitadores. A impressora deverá identificar diferentes caracteres para funcionar corretamente. Se o valor for configurado através do painel de controle, a impressora ignorará qualquer valor que estiver sendo usado. *Valores aceitos:* 00 a FF *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^CC` ou `~CC` *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* FORMATAR PREFIXO na página 29 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Controle ZPL
Caractere delimitador	**Configurar o valor do caractere delimitador** O caractere delimitador é um valor hexadecimal de dois dígitos utilizado como um marcador de local de parâmetros em instruções de formato ZPL/ZPL II. Configure o caractere delimitador para que combine com os formatos de etiqueta utilizados. *Valores aceitos:* 00 a FF *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^CD` ou `~CD` *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* CARACTERE DELIMITADOR na página 29 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Controle ZPL
Modo ZPL	**Configurar o modo ZPL** Selecione o modo ZPL que corresponde com o que é usado no formato de suas etiquetas. Esta impressora aceita formatos de etiquetas gravados em qualquer ZPL ou ZPL II, eliminando a necessidade de regravar todos os formatos ZPL já existentes. A impressora permanecerá no modo selecionado até que seja modificado um dos dois modos listados aqui. *Valores aceitos:* • ZPL II • ZPL *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^SZ` *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* MODO ZPL na página 29 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Controle ZPL

Configurações do sensor

Tabela 11 • Configurações do sensor

Tipo de sensor	**Selecionar o sensor de papel** Selecionar o sensor de papel adequado ao papel que está sendo usado.	
	Valores aceitos:	• ROLO • MARCA
	Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:	^JS
	Comandos SGD usados:	nenhum
	Item do menu do painel de controle:	TIPO DE SENSOR na página 22
	Página web da impressora:	Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Configuração de Papel

Configurações de porta

Tabela 12 • Configurações de porta

Comunicações paralelas	**Configurar comunicações paralelas** Selecione a porta de comunicação que corresponde a que está sendo usada pelo computador. *Valores aceitos:* • BIDIRECIONAL • UNIDIRECIONAL *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* nenhum *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* PARRALEL COMM. na página 27 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora> Configuração da Porta Serial
Comunicações seriais	**Configurar comunicações seriais** Selecione a porta de comunicação que corresponde a que está sendo usada pelo computador. *Valores aceitos:* • RS232 • RS422/485 • RS485 MULTIDROP **Observação •** Selecione RS232 se estiver utilizando um adaptador externo para ativar a operação RS422/485. *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* nenhum *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* SERIAL COMM. na página 27 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Configurações de Comunicações Seriais > Com Seriais

Tabela 12 • Configurações de porta (Continuação)

Taxa de transmissão	**Configurar a taxa de transmissão** Selecione o valor de transmissão que corresponda ao que está sendo utilizado pelo computador host. *Valores aceitos:* • 115200 • 57600 • 38400 • 28800 • 19200 • 14400 • 9600 • 4800 • 2400 • 1200 • 600 • 300 *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^SC` *Comandos SGD usados:* `comm.baud` *Item do menu do painel de controle:* BAUD na página 27 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Configurações de Comunicações Seriais > Transmissão
Bits de dados	**Configurar o valor de bits de dados** Selecione o valor dos bits de dados que corresponda ao que está sendo utilizado pelo computador host. *Valores aceitos:* • 7 • 8 *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^SC` *Comandos SGD usados:* `comm.data_bits` *Item do menu do painel de controle:* BITS DE DADOS na página 27 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Configurações de Comunicações Seriais > Bits de Dados
Paridade	**Definir o valor de paridade** Selecione a paridade que corresponda à que está sendo usada pelo computador host. *Valores aceitos:* • NENHUM • PAR • IMPAR Comando(s) relacionado(s) ao ZPL: `^SC` *Comandos SGD usados:* `comm.parity` Item do menu do painel de controle: PARIDADE na página 28 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Configurações de Comunicações Seriais > Paridade

Tabela 12 • Configurações de porta (Continuação)

Handshake do host	**Configurar o valor do protocolo do handshake do host** Selecione o protocolo handshake que corresponda ao que está sendo usado pelo computador host. *Valores aceitos:* • XON/XOFF • RTS/CTS • DSR/DTR *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^SC` *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* HANDSHAKE DO HOST na página 28 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Configurações de Comunicações Seriais > Handshake do Host
Protocolo	Protocolo é um tipo de sistema de checagem de erro. Dependendo da seleção, um indicador pode ser enviado da impressora para o computador host informando que os dados foram recebidos. Selecione o protocolo solicitado pelo computador host. *Valores aceitos:* • NENHUM • ZEBRA • ACK_NAK **Observação •** ZEBRA é o mesmo que ACK_NAK, exceto que as mensagens de resposta ZEBRA são sequenciadas. Se ZEBRA for selecionado, a impressora deve utilizar DSR/DTR para o protocolo de handshake do host. *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^SC` *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* PROTOCOLO na página 28 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Configurações de Comunicações Seriais > Protocolo
ID de rede	Este parâmetro atribui um número único para a impressora quando a impressora estiver operando em um ambiente de rede RS422/485 multi-drop (é necessário um adaptador RS422/485 externo). Assim, o computador host pode endereçar uma impressora específica. Isso não afeta redes TCP/IP ou IPX. Configurar uma ID de rede único para esta impressora. *Valores aceitos:* 000 a 999 *Comando(s) relacionado(s) ao ZPL:* `^NI` *Comandos SGD usados:* nenhum *Item do menu do painel de controle:* ID DE REDE na página 28 *Página web da impressora:* Exibir e Modificar as Configurações da Impressora > Configurações de Comunicações Seriais > ID de Rede

Calibrar a fita e os sensores de papel manualmente

Use o procedimento de calibração desta seção quando for necessário calibrar a impressora com base no papel e na fita que você está usando atualmente. A calibração manual é recomendada sempre que você estiver usando etiquetas pré-impressas (ou revestimento da etiqueta), ou se a impressora não for corretamente calibrada.

- Para solucionar problemas que podem ser resolvidos com a calibragem do sensor, consulte *Problemas de impressão* na página 136.
- Para obter um resumo das opções para iniciar a calibragem, consulte *Calibragem do sensor de papel e fita* na página 94.

Importante • Siga o procedimento de calibragem exatamente como descrito. Todas as etapas devem ser executadas, mesmo se apenas um dos sensores precisar de ajuste. É possível manter a tecla CANCEL pressionada em qualquer etapa do procedimento para cancelar o processo.

Para fazer a calibragem do sensor, complete as etapas abaixo:

1. Com a impressora no status Ready (Pronto), inicie a calibragem do papel e fita através do visor da impressora:

   a. Navegue para os seguintes parâmetros Consulte *Visor do painel de controle* na página 17 para obter informações sobre a utilização do painel de controle.

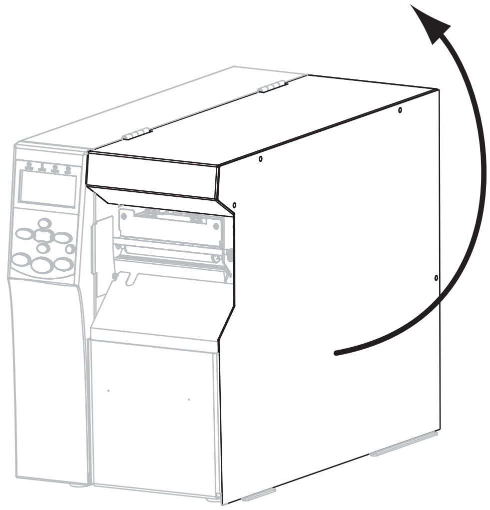
   b. Pressione **RIGHT SELECT** para selecionar **START (**INICIAR**).**

   A impressora procede da seguinte forma:

   - A luz de **STATUS** e a luz de **SUPPLIES** (SUPRIMENTOS) piscará uma vez em amarelo.
   - A **luz PAUSE** (PAUSA) pisca em amarelo.
   - O painel de controle mostra:

     LOAD BACKING (CARREGAR)

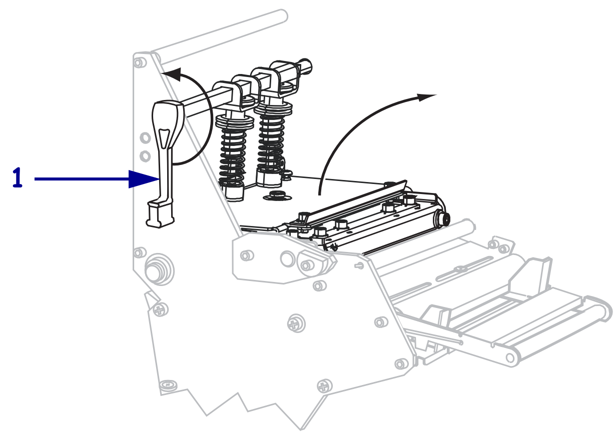
2. Levante a porta do papel.



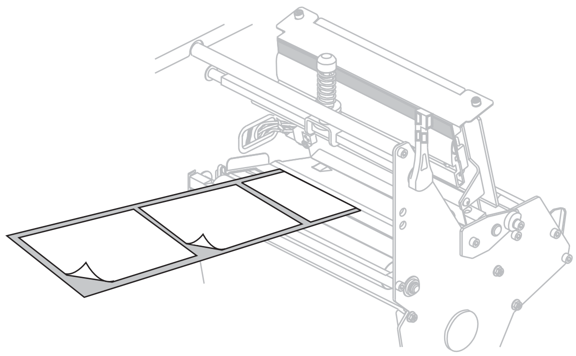
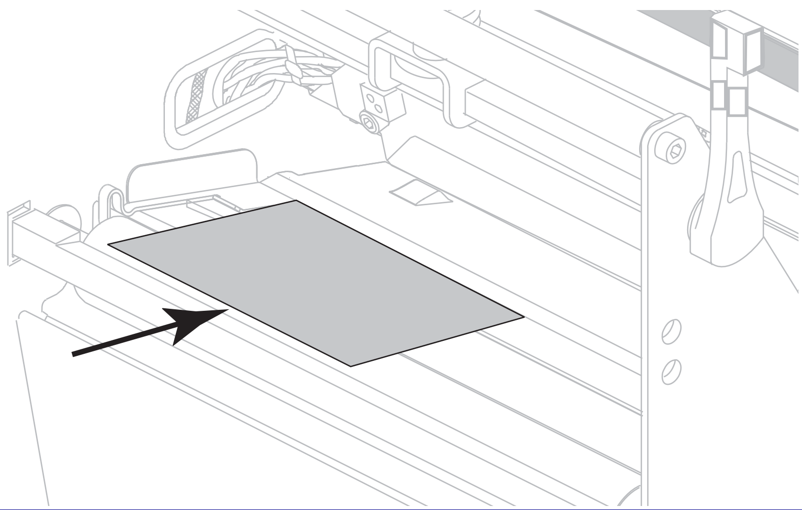
3. **Atenção •** O cabeçote pode estar quente e causar queimaduras graves. Deixe-o esfriar.

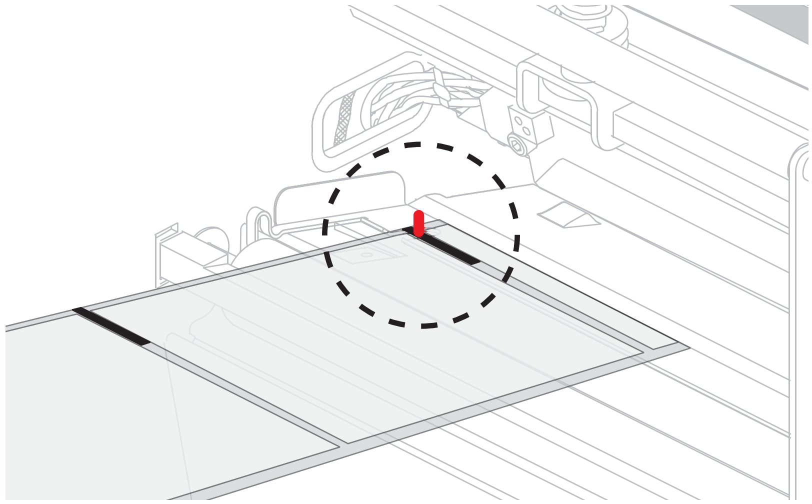


Gire a alavanca do cabeçote da impressora (**1**) na posição aberta



4. Que tipo de papel você está usando? Para obter mais informações, consulte *Tipos de papel* na página 47.

Se você estiver usando...	Então...
Papel com etiquetas que são separadas por espaços	**a.** Posicione o tipo de sensor em WEB (Consulte *Tipo de sensor* na página 102). **b.** Estenda-o para aproximadamente 8 polegadas. (203 mm) da papel para fora da impressora. **c.** Remova e descarte as etiquetas desse papel exposto.  **d.** Puxe o suporte para impressora. 

Se você estiver usando...	Então...
Papel com marca preta.	**a.** Configure o tipo de sensor para a MARCA (Consulte *Tipo de sensor* na página 102). **b.** Posicionar uma marca preta sobre a luz vermelha do sensor de papel de marca preta. 
Papel com a separação de etiquetas por buracos ou espaços.	**a.** Remover o papel que estiver entre os sensores de papel.

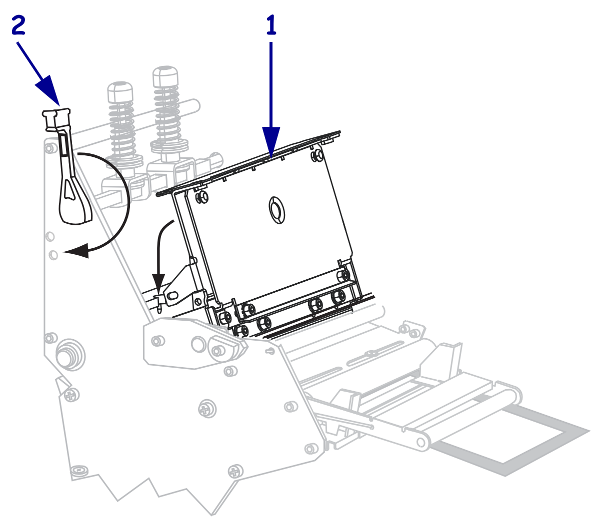
5. Pressione **PLUS** (+) para continuar.

   O painel de controle mostra:

   `REMOVE RIBBON (REMOVER A FITA)`

6. Remova a fita (se usada).

7. Empurre para baixo a montagem do cabeçote da impressão (**1**), e então gire a alavanca do cabeçote da impressora (**2**) até que trave.



8. Pressione **PAUSE** (PAUSAR) para iniciar o processo de calibragem do papel.

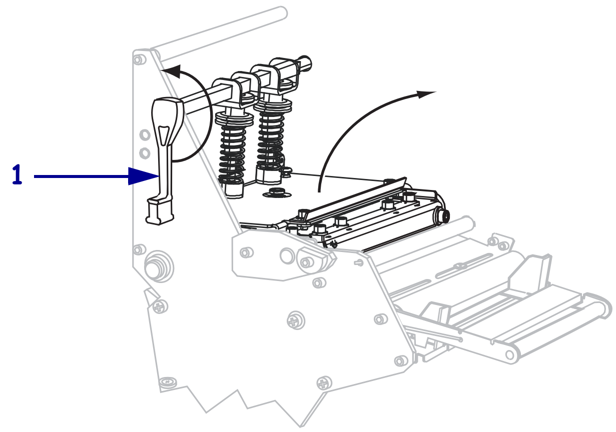
O painel de controle mostra:

CALIBRATING PLEASE WAIT
(CALIBRANDO AGUARDE)

Quando o processo concluir, o painel de controle mostra:

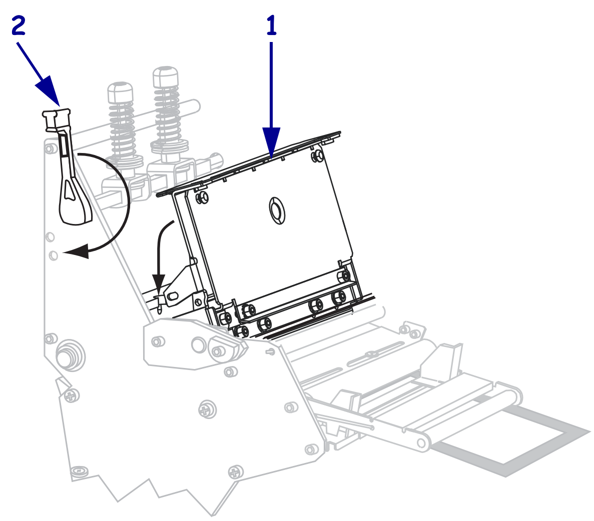
RELOAD ALL
(RECARREGAR TUDO)

9. Gire a alavanca do cabeçote da impressora (**1**) na posição aberta

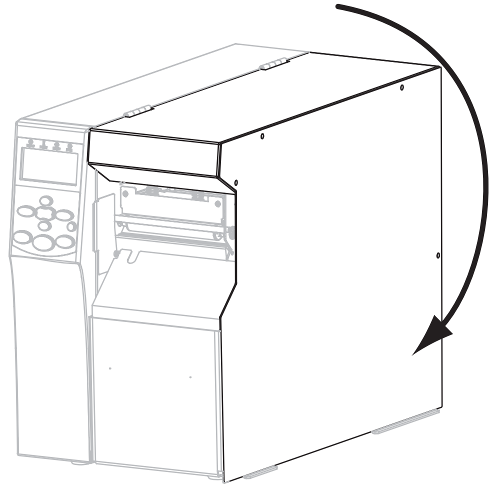


10. Recarregue o papel e a fita (se usada). Com o papel de marca preta ou pré-impresso, mantenha um espaço sem pré-impressão ou sem a marca preta sobre o sensor de papel.

11. Empurre para baixo a montagem do cabeçote da impressão (**1**), e então gire a alavanca do cabeçote da impressora (**2**) até que trave.



12. Feche a porta de papel.



A impressora completará a calibração e alimentará as etiquetas até que esteja posicionado em um local apropriado para a impressão.

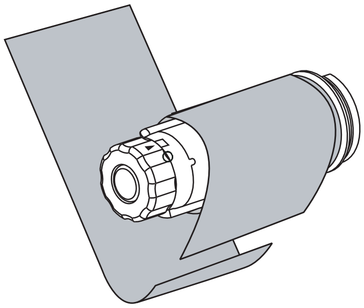
13. Pressione **PAUSE** (PAUSA) para habilitar a impressão

Remoção de fita usada

Remova a fita usada da bobina de recolhimento de fita sempre que trocar o rolo de fita.

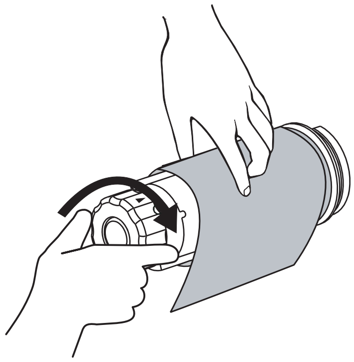
Para remover a fita usada, siga estas etapas:

1. A fita acabou?

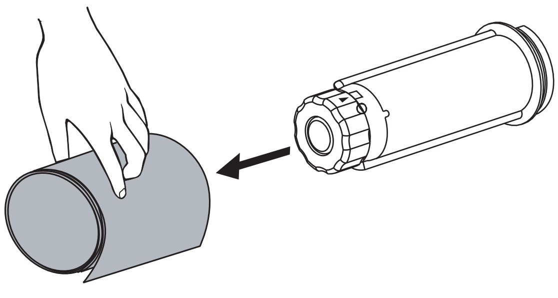
Se a fita...	Então
Acabou	Continue na próxima etapa.
Não acabou	Corte ou rasgue a fita antes da bobina de recolhimento de fita. 

2. Segurando a bobina de recolhimento de fita, gire o botão de liberação de fita no sentido horário até ele parar.

   As barras de liberação de fita se inclinam para baixo, aliviando a pressão da bobina na fita usada.



3. Deslize a fita usada para fora da bobina de recolhimento de fita e descarte-a.



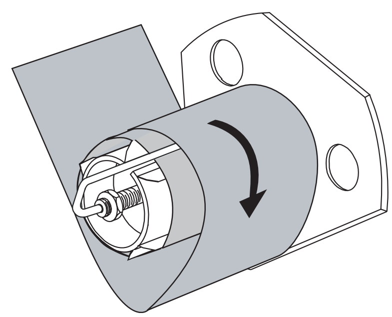
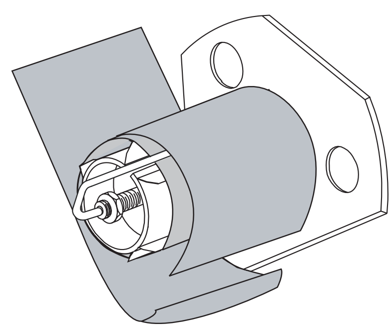
Remover o papel ou o revestimento da bobina de rebobinamento

O modo Rebobinar usa a bobina de rebobinamento para enrolar o papel, enquanto o modo Remoção usa a bobina de rebobinamento para enrolar o revestimento usado. Remova o papel ou o revestimento da bobina de rebobinamento sempre que trocar o papel.

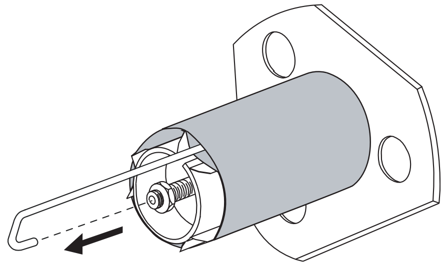
Importante • Não é necessário desligar a energia para remover o papel ou o revestimento da bobina de rebobinamento. Se a energia for desligada, todos os formatos de etiquetas e imagens, bem como quaisquer ajustes de parâmetros gravados temporariamente armazenados na memória interna da impressora, são perdidos. Quando a impressora for ligada novamente, esses itens deverão ser recarregados.

Para remover o papel ou o revestimento da bobina de rebobinamento, execute estas etapas:

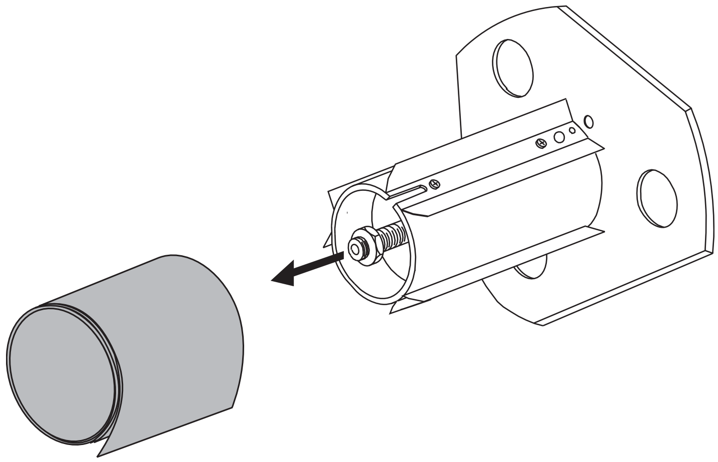
1. O papel acabou?

Se...	Então...
Não	**a.** Crie uma folga no papel ou no revestimento girando ligeiramente a bobina de rebobinamento no sentido horário.  **b.** Corte ou rasgue o papel ou o revestimento da bobina de rebobinamento. 
Sim	Continue na próxima etapa.

2. Puxe o gancho da bobina para fora.



3. Deslize o papel ou o revestimento para fora da bobina de rebobinamento.



Ajuste dos sensores transmissivos de papel

O conjunto de sensor transmissivo (papel) consiste em duas partes: uma fonte de luz e um sensor de luz. O sensor de papel inferior é a fonte de luz e o sensor de papel superior é o sensor de luz. O papel passa entre as duas peças.

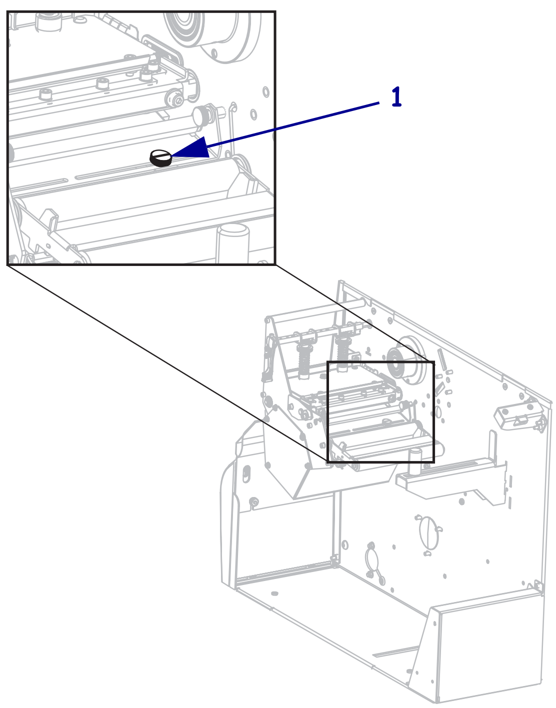
Ajuste esses sensores apenas quando a impressora não conseguir detectar a parte superior das etiquetas. Nesta situação, o LCD do painel de controle CONDIÇÃO DE ERRO FALTA DE PAPEL, embora haja etiquetas carregadas na impressora. Para papel não-contínuo com uma ranhura ou um furo, o sensor deve ficar diretamente acima da ranhura ou do furo.

Sensor de papel superior

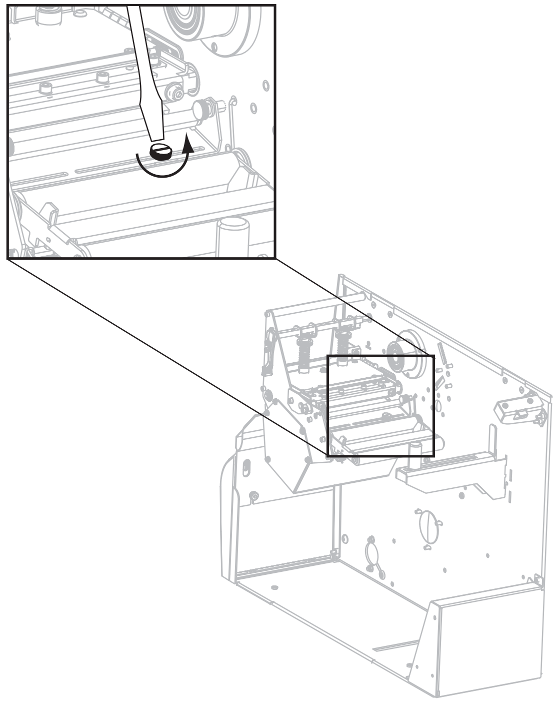
O sensor de papel superior pode ser posicionado ao longo da porção interna do papel (o lado mais próximo à estrutura posterior da impressora) ou na porção externa do papel (o lado mais distante da estrutura posterior da impressora). A movimentação do sensor de papel para a porção externa do papel deve ser executada apenas por um técnico de manutenção qualificado.

Para reposicionar o sensor de papel superior ao longo da porção interna do papel, execute estas etapas:

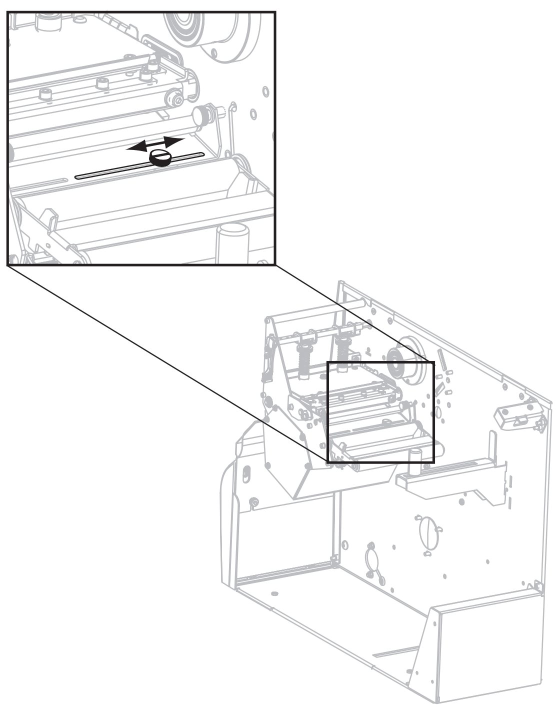
1. Remova a fita (se usada).
2. Localize o parafuso de ajuste do sensor de papel superior (**1**). O olhal do sensor está diretamente abaixo da cabeça do parafuso de ajuste.



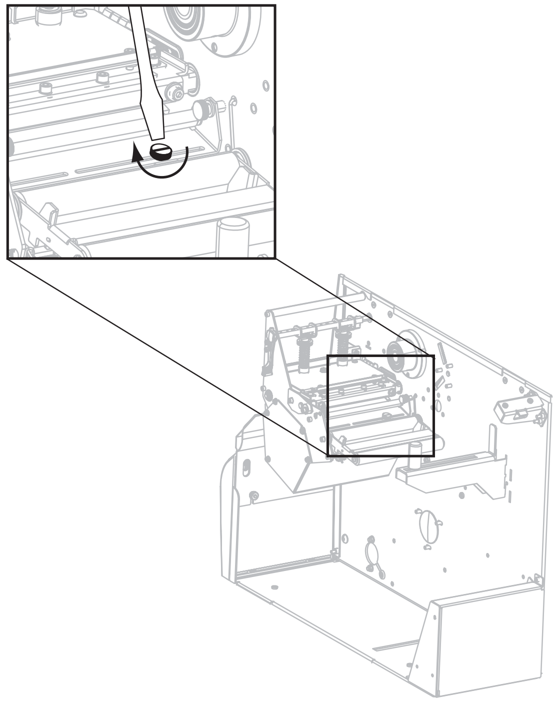
3. Usando uma chave de fenda comum fina, afrouxe o parafuso de ajuste do sensor de papel superior.



4. Deslize o sensor de papel superior pela fenda até a posição desejada.



5. Aperte o parafuso de ajuste para fixar o sensor de papel superior na nova posição.



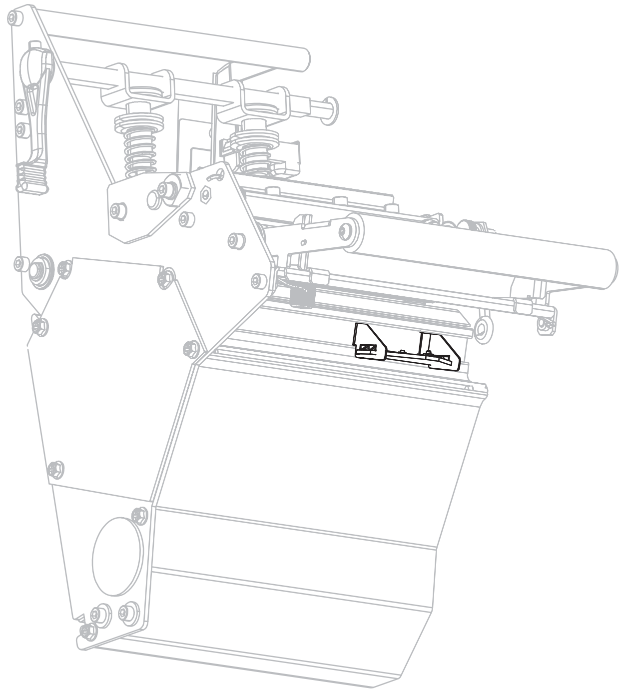
6. Ajuste o sensor de papel inferior para corresponder à nova posição do sensor de papel superior. Consultar *Sensor de papel inferior* na página 118.

Sensor de papel inferior

Após ajustar o sensor de papel superior, ajuste o sensor de papel inferior para corresponder à nova posição.

Para ajustar o sensor de papel inferior, execute estas etapas:

1. Localize o conjunto do sensor de papel inferior sob o rolo posterior. O sensor é um clipe em forma de mola que segura uma placa de circuito.



2. Deslize o sensor inferior até que ele fique abaixo do sensor de papel superior. Use a luz emitida pelo sensor inferior para ajudar a alinhá-lo ao sensor superior. Puxe com cuidado os fios, conforme necessário (os fios devem ter uma pequena folga).

Ajuste da pressão do cabeçote de impressão e da posição de transferência

A qualidade da impressão depende das etiquetas e da fita usadas, bem como da pressão e da posição de transferência. Verifique se as etiquetas e a fita são aceitáveis para sua aplicação. Em caso afirmativo, verifique a posição de transferência e a pressão do cabeçote.

Ajuste da posição de transferência

Talvez seja necessário ajustar as transferências se a impressão estiver muito clara em um lado ou se forem usadas etiquetas espessas. Se a pressão de transferência for muito baixa ou irregular, as etiquetas e a fita podem escorregar.

Para posicionar as transferências, execute estas etapas:

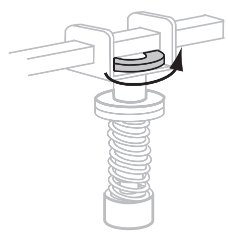
1. Imprima algumas etiquetas a 2 pol. (51 mm) por segundo através do autoteste de PAUSA (veja *Autoteste PAUSE (PAUSA)* na página 150).

2. Ao imprimir as etiquetas, use o painel de controle para reduzir a configuração de intensidade até que as etiquetas sejam impressas em cinza em vez de em preto (consulte *Intensidade da impressão* na página 83).

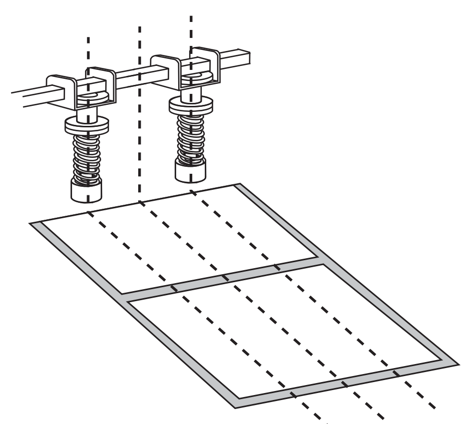
3. 

   Atenção • O cabeçote pode estar quente e causar queimaduras graves. Deixe-o esfriar.

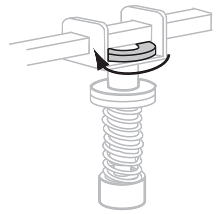
   Solte a trava no topo de cada fecho de montagem.



4. Posicione os fechos a aproximadamente 1/4 de cada borda do papel. (Para papéis extremamente estreitos, posicione uma alavanca ao longo do centro das etiquetas e diminua a pressão exercida na alavanca não utilizada.)



5. Aperte os parafusos da trava.



6. Imprima algumas etiquetas adicionais a 2 pol. (51 mm) por segundo através do autoteste de PAUSA. (Pressione e segure PAUSE durante a ligação (**I**) da

7. Os dois lados da etiqueta estão impressos com o mesmo nível de cinza?

Se...	Então...
Sim	Os fechos estão posicionados corretamente. Aumente a configuração de intensidade para o nível mais eficiente para o papel em uso.
Não	**a.** Reajuste a posição do fecho ou fechos para o lado que imprimiu mais claro. **b.** Imprima algumas etiquetas adicionais a 2 pol. (51 mm) por segundo através do autoteste de PAUSA. (Pressione e segure PAUSE durante a ligação (**I**) da impressora. **c.** Repita esta etapa até que os dois lados da etiqueta estejam impressos com o mesmo nível de cinza. **d.** Aumente a configuração de intensidade para o nível mais eficiente para o papel em uso.

Ajuste da pressão do cabeçote de impressão

Se o posicionamento correto das transferências não resolver o problema de qualidade de impressão, tente ajustar a pressão do cabeçote de impressão. Para maximizar a vida útil do cabeçote de impressão, use a pressão mais baixa que proporcione a qualidade de impressão desejada.



Atenção • Siga as precauções de segurança eletrostática adequada quando manipular quaisquer componentes sensíveis à eletricidade estática como placas e cabeçotes de impressão.

Para ajustar a pressão do cabeçote de impressão, execute estas etapas:

Antes de ajustar a pressão do cabeçote de impressão, verifique se os fechos estão posicionados corretamente. Consulte *Ajuste da posição de transferência* na página 119

A vida útil do cabeçote de impressão e do sistema de condução (correias e suporte) pode ser maximizada através da utilização da menor pressão que produz a qualidade de impressão desejada sem permitir que a fita ou papel deslizem. Você pode precisar ajustar a pressão do cabeçote de impressão nas seguintes circunstâncias:

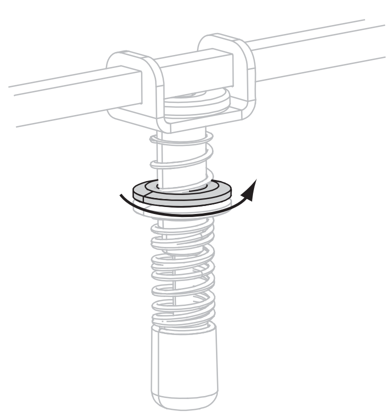
- se há escorrimento ou expansão perceptíveis na imagem impressa (muita pressão)
- se há espaços vazios (pouca pressão)
- se as configurações de intensidade (duração da queima) estão configuradas corretamente, mas a impressão resultante é muito clara (pouca pressão)
- se a fita escorrega (pouca pressão)



Atenção • Siga as precauções de segurança eletrostática adequada quando manipular quaisquer componentes sensíveis à eletricidade estática como placas e cabeçotes de impressão.

Para ajustar a pressão do cabeçote de impressão, complete estas etapas:

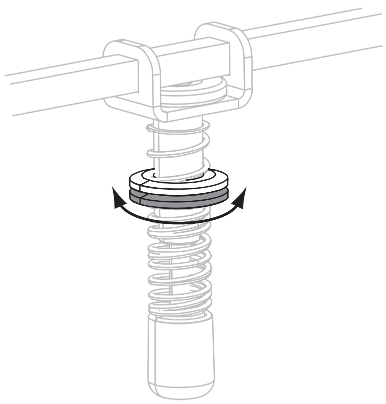
1. Quando preciso, durante este procedimento, consulte o *Autoteste PAUSE (PAUSA)* na página 150 para imprimir etiquetas de teste.
2. Consulte *Intensidade da impressão* na página 83 para ajustar o valor de intensidade (duração da queima) adequadamente para seu papel e fita.
3. Solte a trava no fecho de montagem.



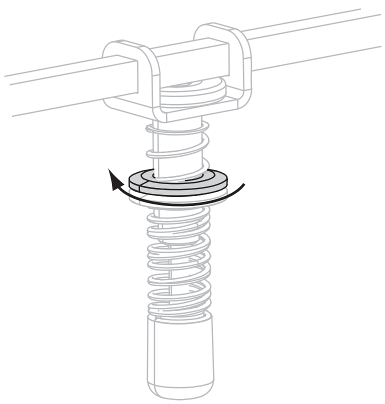
4. **Atenção •** O cabeçote pode estar quente e causar queimaduras graves. Deixe-o esfriar.

Mova o parafuso de ajuste até que a qualidade de impressão esteja aceitável. Use a menor pressão que forneça a qualidade de impressão desejada.

- Para aumentar a pressão do cabeçote de impressão, mova o parafuso de ajuste para baixo.
- Para diminuir a pressão do cabeçote de impressão, mova o parafuso de ajuste para cima.



5. Para travar o fecho de pressão, aperte o parafuso de travamento contra o parafuso de ajuste.



4

Manutenção de rotina

Esta seção descreve os procedimentos de manutenção e limpeza de rotina.

Sumário

Substituição de componentes da impressora

Alguns componentes da impressora, como o cabeçote e o rolo de impressão, se desgastam com o passar do tempo e podem ser substituídos com facilidade. A limpeza regular pode prolongar a vida útil de alguns desses componentes. Consulte a *Programação e procedimentos de limpeza* na página 125 para saber os intervalos de limpeza recomendados.

Solicitando peças de reposição

Para melhor qualidade de impressão e desempenho de impressão apropriado em toda nossa linha de produtos, a Zebra recomenda enfaticamente o uso dos suprimentos Zebra™ originais como parte da solução total.

Entre em contato com o representante autorizado da Zebra para solicitar informações sobre pedidos de peças, ou ver http://www.zebra.com/support.

Reciclagem de componentes da impressora

A maioria dos componentes desta impressora pode ser reciclada. A placa lógica principal da impressora inclui uma bateria que deve ser descartada adequadamente.

Não descarte nenhum componente da impressora em lixo comum. Descarte a bateria de acordo com os regulamentos locais e recicle os outros componentes da impressora conforme os padrões e as normas locais. Para obter mais informações, consulte http://www.zebra.com/environment.

Lubrificação

Exceto pela lubrificação da lâmina do cortador após aproximadamente 60.000 cortes, esta impressora não precisa de lubrificação.

Atenção • A lâmina do cortador é afiada. Não toque nem passe os dedos na lâmina.

Atenção • Alguns lubrificantes disponíveis no mercado podem danificar o acabamento e o funcionamento das peças mecânicas se forem utilizados inadequadamente na impressora.

Programação e procedimentos de limpeza

A limpeza regular da impressora mantém a qualidade de impressão e pode prolongar a vida do equipamento. A programação de limpeza recomendada é mostrada na Tabela 13. Consulte as próximas páginas para obter informações sobre procedimentos específicos.

Atenção • Ao executar qualquer tarefa próximo de um cabeçote de impressão aberto, tire todos os anéis, relógios, colares pendurados, crachás de identificação ou outros objetos de metal que possam tocar no cabeçote de impressão. Não é necessário desligar a impressora ao trabalhar perto de um cabeçote de impressão aberto, mas a Zebra faz essa recomendação por precaução. Se a impressora for desligada, todas as configurações temporárias, como formatos de etiqueta, serão perdidas e deverão ser recarregadas antes de a impressão ser retomada.

Atenção • Use apenas os agentes de limpeza indicados. A Zebra não é responsável por danos causados por quaisquer outros fluidos utilizados nesta impressora.

Tabela 13 • Programação de limpeza recomendada para a impressora

Área	Método	Intervalo
Cabeçote de impressão	Solvente*	Execute estes procedimentos nas ocasiões a seguir: • Quando `CLEAN HEAD NOW` (`LIMPAR CABEÇOTE AGORA`) aparecer. • **Modo de impressão térmica direta:** Após cada rolo de etiquetas ou 150 m (500 pés) de fita. • **Modo de impressão de transferência térmica:** Após cada rolo (1500 pés ou 450 m) de fita.
Rolo de impressão	Solvente*	
Sensor transmissivo (de papel)	Jato de ar†	
Sensor de marca preta	Jato de ar†	
Caminho do papel	Solvente*	
Sensor de fita	Jato de ar	
Sensores de disponibilidade de etiqueta	Jato de ar	A cada 6 meses ou quando necessário
Barra de destaque/remoção	Solvente*	
Placa de encaixe	Solvente*	Conforme necessário
Cortador	Solvente*	

* Zebra recomenda a utilização do kit de manutenção preventiva (número de peça 47362). Em vez desse kit, é possível usar um cotonete limpo embebido em uma solução de álcool isopropílico (mínimo 90%) e água deionizada (máximo 10%).

† Se usar ar comprimido, é recomendado que você desligue a impressora antes de limpar.

Limpar a parte externa

Limpe as superfícies externas da impressora com um pano limpo que não solte fiapos. Use uma solução de detergente neutro ou limpador de fórmica moderadamente, conforme necessário.

Atenção • Não use produtos de limpeza ou solventes que sejam fortes ou abrasivos.

Limpar o compartimento de papel

Depois de cada quatro rolos de papel, inspecione o compartimento de papel. Use uma escova macia ou um aspirador de pó para remover sujeira, poeira ou outros resíduos da parte interna da impressora.

Limpar o cabeçote e o rolo de impressão

Se a qualidade de impressão não melhorar após a execução desse procedimento, limpe o cabeçote de impressão com o filme de limpeza *Save-a-Printhead*. Este material especialmente revestido remove qualquer acúmulo de contaminantes sem danificar o cabeçote de impressão. Entre em contato com o seu revendedor autorizado ou distribuidor de produtos Zebra para obter informações adicionais.

Limpe o cabeçote de impressão após cada rolo (1.500 pés ou 450 m) da fita de transferência térmica ou após cada rolo (500 pés ou 150 m) de etiquetas térmicas diretas ou quando aparecer LIMPE O CABEÇOTE AGORA no display no LCD. Limpe o cabeçote com mais frequência se houver inconsistências na qualidade de impressão, como lacunas em códigos de barras ou gráficos.

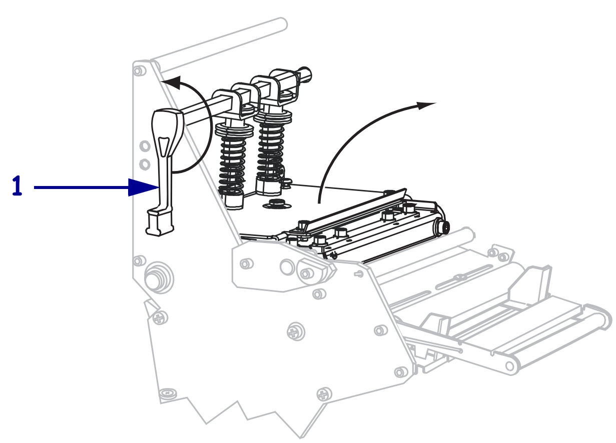
Atenção • O cabeçote de impressão pode estar quente e provocar queimaduras graves. Deixe-o esfriar.

Atenção • Antes de tocar no conjunto do cabeçote de impressão, descarregue a energia estática acumulada tocando na carcaça de metal da impressora ou utilizando uma pulseira e um tapete antiestático.

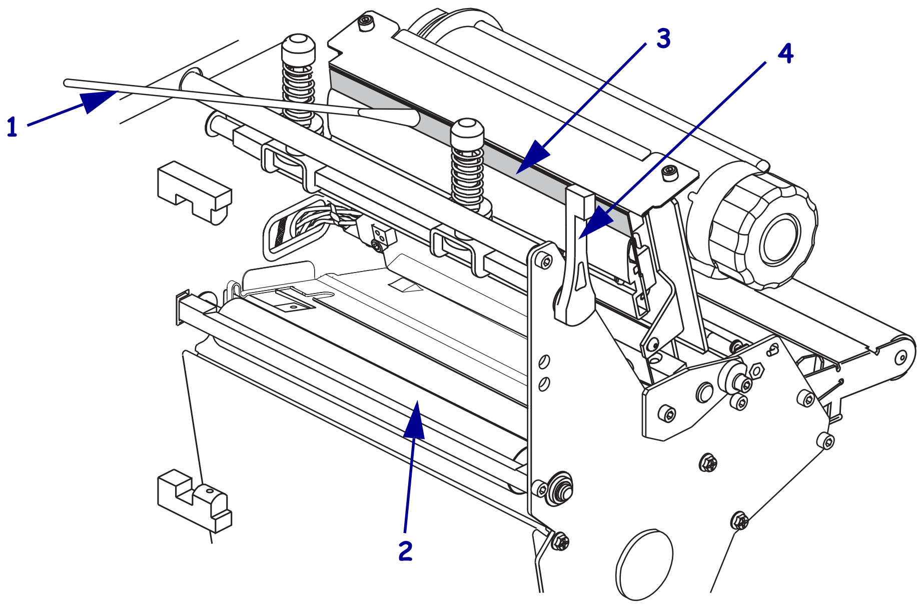
Atenção • Ao executar qualquer tarefa próximo de um cabeçote de impressão aberto, tire todos os anéis, relógios, colares pendurados, crachás de identificação ou outros objetos de metal que possam tocar no cabeçote de impressão. Não é necessário desligar a impressora ao trabalhar perto de um cabeçote de impressão aberto, mas a Zebra faz essa recomendação por precaução. Se a impressora for desligada, todas as configurações temporárias, como formatos de etiqueta, serão perdidas e deverão ser recarregadas antes de a impressão ser retomada.

Para limpar o cabeçote e o rolo de impressão, execute estas etapas:

1. Abra o conjunto do cabeçote girando a alavanca de abertura do cabeçote (**1**).

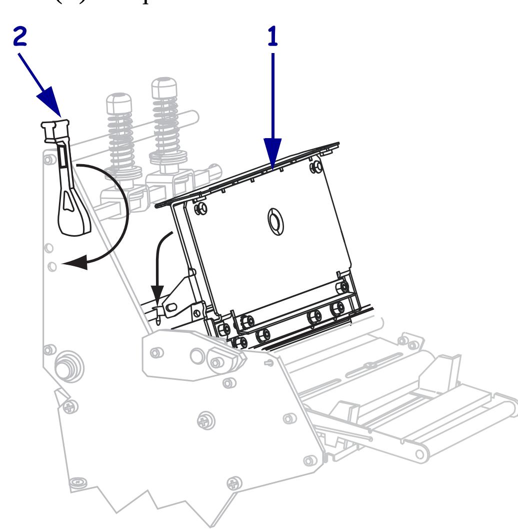


2. Retire o papel e a fita (se carregada).
3. Utilizando o cotonete do Kit de manutenção preventiva (número de peça 47362), limpe a faixa marrom no conjunto do cabeçote de impressão de ponta a ponta. Em vez do kit de manutenção preventiva, é possível usar um cotonete limpo embebido em uma solução de álcool isopropílico (mínimo 90%) e água deionizada (máximo 10%). Deixe o solvente evaporar.



1	Cotonete
2	Rolo de impressão
3	Elementos de impressão do cabeçote
4	Alavanca de abertura do cabeçote de impressão

4. Enquanto gira manualmente o rolo de impressão, limpe-o completamente com o cotonete. Deixe o solvente evaporar.
5. Recarregue o papel e a fita (se necessário).
6. Empurre para baixo a montagem do cabeçote da impressão (**1**), e então gire a alavanca do cabeçote da impressora (**2**) até que trave.



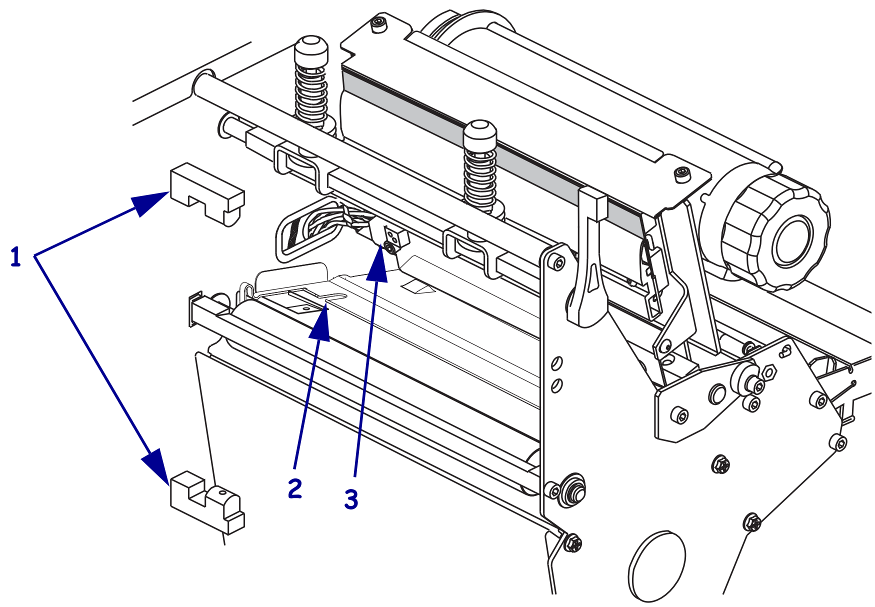
Limpar os sensores

Use uma escova ou aspirador de pó para remover qualquer resíduo acumulado de papel e poeira dos sensores. Limpe os sensores de acordo com as recomendações em *Programação e procedimentos de limpeza* na página 125.

Fita e localidade de sensores de etiquetas disponíveis

O sensor da fita e do sensor de etiqueta opcional disponível são mostrados na Figura 9.

Figura 9 • Localização dos sensores

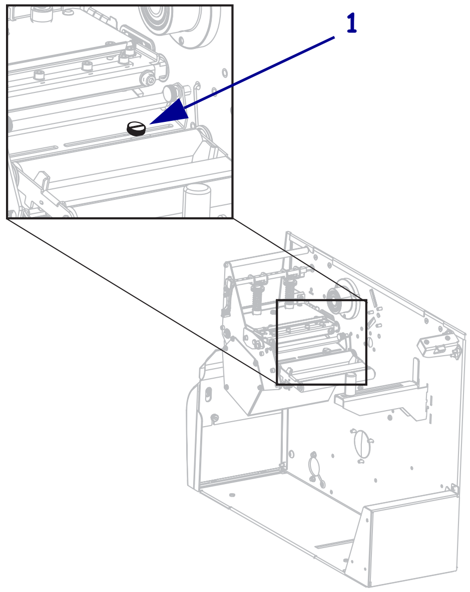


1	Sensores de disponibilidade de etiqueta
2	Sensor de marca preta
3	Sensor de fita

Sensor de papel transmissivo

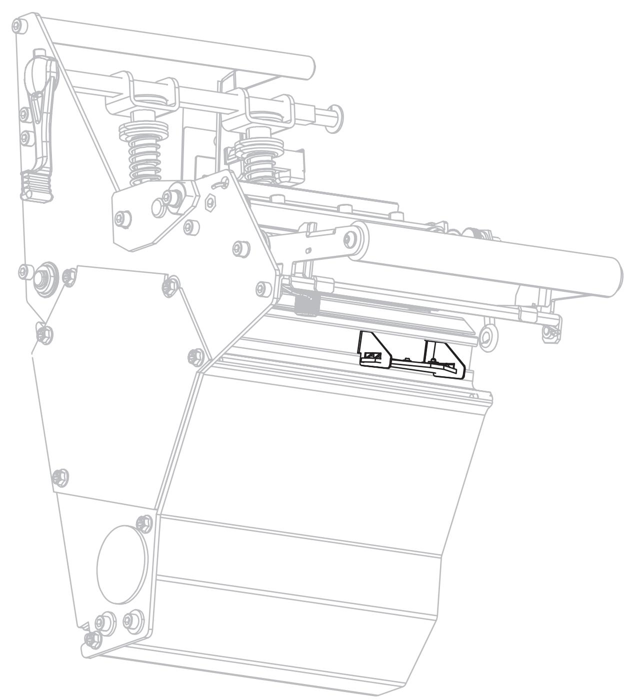
Os sensores de transmissão de papel superiores e inferiores são exibidos em Figura 10 e Figura 11.

Figura 10 • Sensor de papel superior



1	Parafuso de ajuste do sensor de papel superior

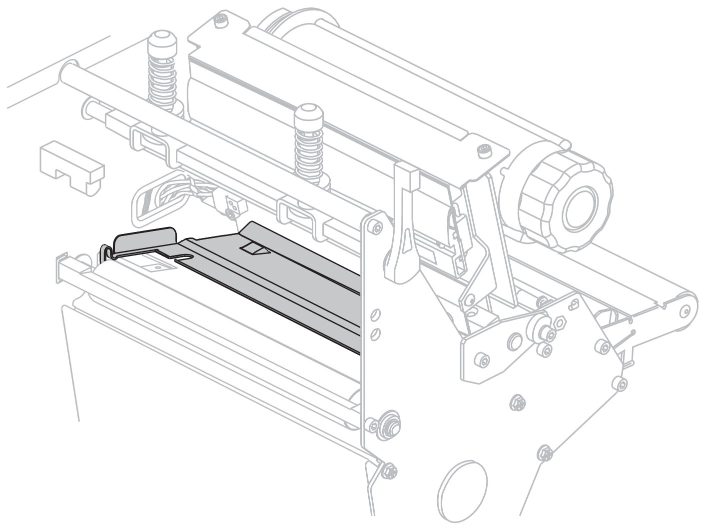
Figura 11 • Sensor de papel inferior



Limpar a placa de encaixe

Limpe a placa de encaixe quando a etiqueta adesiva ou uma etiqueta estiver presa à parte inferior. A Figura 12 mostra a localização da placa de encaixe

Figura 12 • Localização da placa de encaixe



Importante • Tenha cuidado para não entortar ou torcer a placa de encaixe de metal ao removê-la ou inseri-la na impressora.

Faça a limpeza da placa de encaixe, completando os seguintes passos:

1. **Atenção •** Desligue (**O**) a impressora e desconecte-a da fonte de alimentação antes de executar te procedimento.

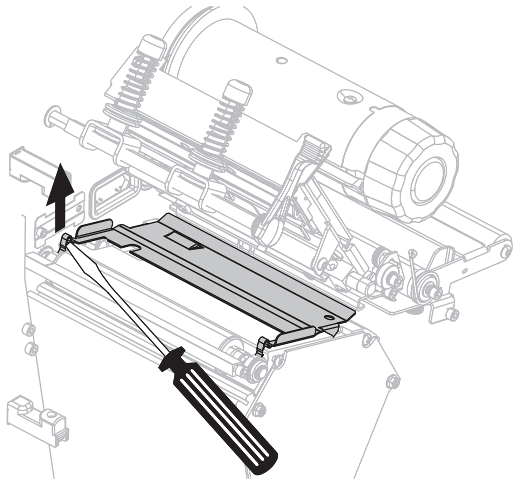
   Desligue (interruptor na posição **O**) a impressora e desconecte o cabo de alimentação CA e todos os cabos de dados.

2. **Atenção •** Ao executar qualquer tarefa próximo de um cabeçote de impressão aberto, tire todos os anéis, relógios, colares pendurados, crachás de identificação ou outros objetos de metal que possam tocar no cabeçote de impressão.

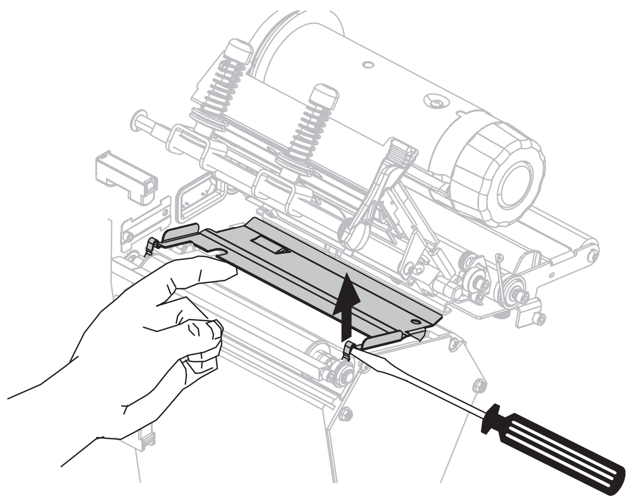
   Abra o cabeçote de impressão e remova o papel e a fita (se utilizada).

3. Insira uma chave de fenda pequena ou ferramenta semelhante na alça no lado esquerdo da placa de encaixe. Com cuidado, levante ligeiramente a lateral esquerda da placa de encaixe e, se necessário, segure-a com a mão esquerda.

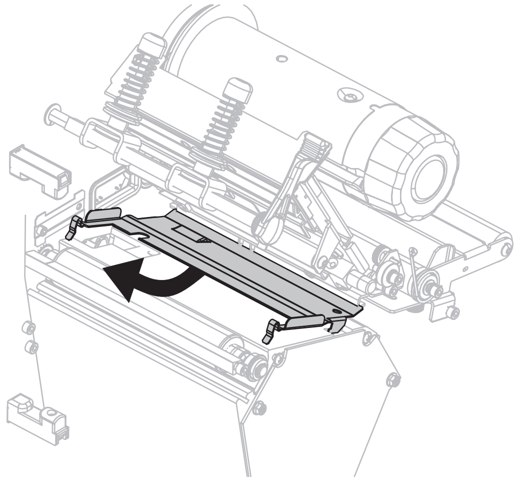
   Importante • Tome cuidado para não dobrar, torcer ou deformar as alças. Se a placa de encaixe estiver danificada, você pode precisar de uma nova placa para a detecção de fita adequadas.



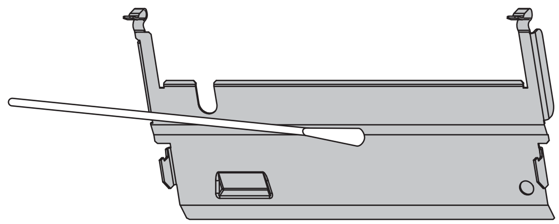
4. Insira uma chave de fenda pequena ou ferramenta semelhante na alça no lado direito da placa de encaixe. Levante o lado direito da placa de encaixe com cuidado.



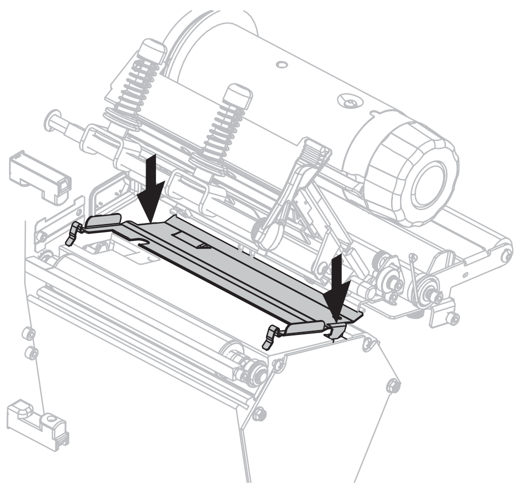
5. Remova a placa de encaixe da impressora.



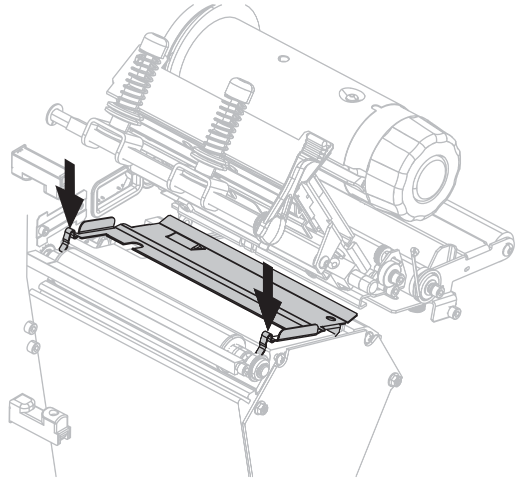
6. Com o cotonete do Kit de manutenção preventiva (número de peça 47362), limpe a parte traseira da placa de encaixe. Em vez do kit de manutenção preventiva, é possível usar um cotonete limpo embebido em uma solução de álcool isopropílico (mínimo 90%) e água deionizada (máximo 10%). Deixe o solvente evaporar.



7. Para reinstalar a placa de encaixe, insira as duas abas da parte inferior da placa nas duas fendas do caminho do papel.



8. Pressione as alças para travar a placa de encaixe no local adequado.



9. Reinstale o papel e a fita (se usada).

10. Conecte novamente os cabos de dados e o cabo de alimentação CA e ligue (**I**) a impressora.

Limpar o cortador

Se o cortador não estiver cortando as etiquetas corretamente ou se houver obstruções, limpe o cortador.

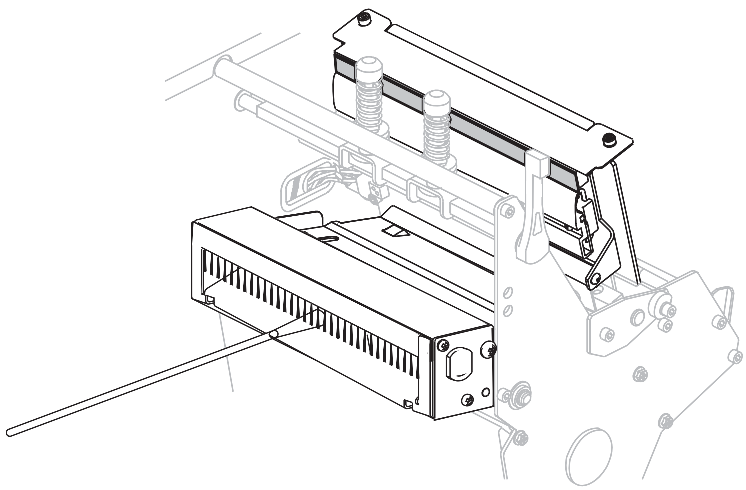
Atenção • A lâmina do cortador é afiada. Não toque nem passe os dedos na lâmina.

Para limpar o cortador, execute estas etapas:

1. **Atenção •** Desligue (**O**) a impressora e desconecte-a da fonte de alimentação antes de executar te procedimento.

   Desligue (interruptor na posição **O**) a impressora e desconecte o cabo de alimentação CA e todos os cabos de dados.

2. Usando o cotonete do Kit de Manutenção Preventiva (número da peça 47362), limpe a lâmina de corte estacionária Em vez do kit de manutenção preventiva, é possível usar um cotonete limpo embebido em uma solução de álcool isopropílico (mínimo 90%) e água deionizada (máximo 10%). Deixe o solvente evaporar.



3. Se a limpeza não remover os fragmentos e o adesivo da etiqueta, entre em contato com um técnico de manutenção autorizado.

4. Conecte novamente os cabos de dados e o cabo de alimentação CA e ligue (**I**) a impressora.

5

Solução de problemas

Esta seção fornece informações sobre erros e como solucioná-los. Estão incluídos testes de diagnóstico variados.

Sumário

Problemas de impressão

A Tabela 14 identifica problemas na qualidade de impressão, as possíveis causas e as soluções recomendadas.

Tabela 14 • Problemas de impressão

Problema	Causa possível	Solução recomendada
Problemas gerais na qualidade de impressão	A impressora está configurada com uma velocidade de impressão errada.	Para obter a qualidade de impressão ideal, configure a menor velocidade de impressão possível para a aplicação por meio do painel de controle, do driver ou do software. Também é possível executar o *Autoteste FEED (AVANÇAR)* na página 151 para determinar as configurações ideais da impressora. Consulte a *Velocidade de impressão* na página 83 para alterar a velocidade de impressão.
	Você está usando uma combinação incorreta de etiquetas e fita para a aplicação.	**1.** Mude para um tipo diferente de papel ou fita ou tente encontrar uma combinação compatível. **2.** Se necessário, consulte um revendedor ou distribuidor autorizado da Zebra para obter informações e orientações.
	A impressora está configurada em um nível incorreto de intensidade.	Para obter a qualidade de impressão ideal, configure a menor intensidade possível para sua aplicação. Também é possível executar o *Autoteste FEED (AVANÇAR)* na página 151 para determinar a configuração ideal de intensidade. Consulte *Intensidade da impressão* na página 83 para alterar a configuração de intensidade.
	O cabeçote de impressão está sujo.	Limpe o cabeçote de impressão. Consulte *Limpar o cabeçote e o rolo de impressão* na página 126
	Pressão do cabeçote de impressão está incorreta ou desigual.	**1.** Posicione os fechos do cabeçote de impressão corretamente. Consulte *Ajuste da posição de transferência* na página 119 **2.** Configure a pressão do cabeçote de impressão no mínimo necessário para obter boa qualidade de impressão. Consultar *Ajuste da pressão do cabeçote de impressão* na página 121.
Perda do registro de impressão nas etiquetas. Desvio vertical excessivo no registro do topo do formulário.	O rolo, rolo de impressão ou rolo de remoção estão sujos.	Limpar o cabeçote de impressão e rolos. Consulte *Limpar o cabeçote e o rolo de impressão* na página 126
	As guias de papel estão posicionadas incorretamente.	Verifique se as guias de papel estão corretamente posicionadas. Consulte *Carregar a fita* na página 54.
	O tipo de papel está configurado incorretamente.	Configure a impressora para o tipo correto de papel (espaço/ranhura, contínua ou marca). Consulte *Tipo de papel* na página 85
	O papel está carregado incorretamente.	Carregue o papel corretamente. Consulte *Carregar a fita* na página 54

Tabela 14 • Problemas de impressão (Continuação)

Problema	Causa possível	Solução recomendada
Longas trilhas sem impressão em várias etiquetas	Elemento de impressão danificado.	Entre em contato com um técnico de manutenção.
	Fita ondulada.	Consulte as causas do enrugamento de fita e soluções em *Problemas com a fita* na página 146.
Linhas cinzas finas e angulares em etiquetas em branco	Fita ondulada.	Consulte as causas do enrugamento de fita e soluções em *Problemas com a fita* na página 146.
Impressão muito clara ou muito escura em toda a etiqueta	O papel ou a fita não foi projetada para operação de alta velocidade.	Substitua os suprimentos pelos recomendados para operação em alta velocidade.
	Você está utilizando uma combinação incorreta de papel e fita para a aplicação.	**1.** Mude para um tipo diferente de papel ou fita ou tente encontrar uma combinação compatível. **2.** Se necessário, consulte um revendedor ou distribuidor autorizado da Zebra para obter informações e orientações.
	Você está usando fita com papel térmico direto.	O papel térmico direto não requer fita. Para verificar se papel térmico direto está sendo usado, execute o teste de raspagem da etiqueta conforme explicado em *Quando usar a fita* na página 49.
	Pressão do cabeçote de impressão está incorreta ou desigual.	**1.** Posicione os fechos do cabeçote de impressão corretamente. Consulte *Ajuste da posição de transferência* na página 119 **2.** Configure a pressão do cabeçote de impressão no mínimo necessário para obter boa qualidade de impressão. Consultar *Ajuste da pressão do cabeçote de impressão* na página 121.
Manchas nas etiquetas	O papel ou a fita não foi projetada para operação de alta velocidade.	Substitua os suprimentos pelos recomendados para operação em alta velocidade.
Registra incorretamente/ ignora etiquetas	A impressora não está calibrada.	Calibre a impressora. Consultar *Calibrar a fita e os sensores de papel manualmente* na página 106.
	Formato de etiqueta inadequado.	Verifique o formato da etiqueta e corrija-o, se for necessário.
Impressão e registro incorretos de uma a três etiquetas	O rolo, rolo de impressão ou rolo de remoção estão sujos.	Limpar o cabeçote de impressão e rolos. Consultar *Limpar o cabeçote e o rolo de impressão* na página 126.
	O papel não atende às especificações.	Utilize um papel que atenda às especificações. Consultar *Especificações de papel* na página 164.
Desvio vertical na posição topo do formulário	A impressora está descalibrada.	Calibre a impressora. Consultar *Calibrar a fita e os sensores de papel manualmente* na página 106.
	O rolo, rolo de impressão ou rolo de remoção estão sujos.	Limpar o cabeçote de impressão e rolos. Consultar *Limpar o cabeçote e o rolo de impressão* na página 126.

Tabela 14 • Problemas de impressão (Continuação)

Problema	Causa possível	Solução recomendada
Desvio da imagem vertical ou da etiqueta	A impressora está utilizando etiquetas não contínuas, mas está configurada no modo contínuo.	Configure a impressora para o tipo correto de papel (espaço/ranhura, contínua ou marca e consulte *Tipo de papel* na página 85) calibre a impressora, se necessário (consulte *Calibrar a fita e os sensores de papel manualmente* na página 106).
	O sensor de papel está calibrado inadequadamente.	Calibre a impressora. Consultar *Calibrar a fita e os sensores de papel manualmente* na página 106.
	O rolo, rolo de impressão ou rolo de remoção estão sujos.	Limpar o cabeçote de impressão e rolos Consultar *Limpar o cabeçote e o rolo de impressão* na página 126.
	Pressão do cabeçote de impressão está incorreta ou desigual.	**1.** Posicione os fechos do cabeçote de impressão corretamente. Consultar *Ajuste da posição de transferência* na página 119. **2.** Configure a pressão do cabeçote de impressão no mínimo necessário para obter boa qualidade de impressão. Consultar *Ajuste da pressão do cabeçote de impressão* na página 121.
	O papel ou fita está carregado incorretamente.	Carregue o papel e a fita corretamente. Consultar *Carregar a fita* na página 54.
	Papel incompatível.	Use o papel que atenda as especificações da impressora. Verifique se os espaços ou ranhuras entre as etiquetas têm de 2 a 4 mm e se estão bem posicionados (consulte *Especificações de papel* na página 164).
O código de barra impresso em uma etiqueta não é lido.	O código de barras não está dentro das especificações, pois a impressão está muito clara ou muito escura.	Execute o *Autoteste FEED (AVANÇAR)* na página 151. Ajuste a intensidade e a velocidade de impressão conforme o necessário.
	Não há espaço em branco suficiente ao redor do código de barra.	Deixe pelo menos 1/8 pol (3,2 mm) entre o código de barras e outras áreas impressas na etiqueta e entre o código de barras e a borda da etiqueta.
Falha na calibragem automática.	O papel ou fita está carregado incorretamente.	Carregue o papel e a fita corretamente. Consultar *Carregar a fita* na página 54.
	Os sensores podem não detectar o papel ou a fita.	Calibre a impressora. Consultar *Calibrar a fita e os sensores de papel manualmente* na página 106.
	Os sensores estão sujos ou posicionados inadequadamente.	Verifique se os sensores estão limpos e adequadamente posicionados.
	O tipo de papel está configurado incorretamente.	Configure a impressora para o tipo correto de papel (espaço/ranhura, contínua ou marca). Consultar *Tipo de papel* na página 85.

Mensagens de erro

O painel de controle mostra menagens quando há um erro. Consulte Tabela 15 para saber os erros de LCD, possíveis causas e soluções recomendadas.

Tabela 15 • Mensagens de erro

Visor/Impressora Condição	Causa possível	Solução recomendada
CONDIÇÃO ERRO CAB. INVÁLIDO A luz ERROR (ERRO) pisca.	O cabeçote de impressão foi substituído por um que não é original da Zebra™.	Instale um cabeçote de impressão Zebra™ original.
AVISO LIMPAR CABEÇA	Os Avisos Prévios para Manutenção estão habilitados e o cabeçote de impressão atingiu o fim do intervalo para limpeza. Consulte *Aviso prévio para manutenção* na página 89 para obter mais informações.	**1.** Limpe o cabeçote de impressão. **2.** No painel de controle, vá para o item de menu HEAD CLEANED? **(CABEÇOTE LIMPO?)** **3.** Pressione **MAIS** para selecionar YES e reiniciar o contador do Aviso Prévio de limpeza de cabeçote de impressão.
CONDIÇÃO ERRO CAB. ABERTO A impressora para e a luz de ERRO pisca.	O cabeçote de impressão não está completamente fechado.	Feche o cabeçote completamente.
	O sensor de abertura do cabeçote não está funcionando adequadamente.	Entre em contato com um técnico de manutenção.
CONDIÇÃO ERRO FALTA PAPEL A impressora para e a luz MEDIA (PAPEL) está acesa, enquanto a luz de ERROR (ERRO) pisca.	O papel não está carregado ou está carregado incorretamente.	Carregue o papel corretamente. Consulte *Carregar a fita* na página 54
	Sensor de papel desalinhado.	Verifique a posição do sensor de papel.
	A impressora está configurada para papel não contínuo, mas papel contínuo está carregada.	Instale o tipo de papel adequado ou redefina a impressora para o tipo de papel atual e faça a calibragem.

Tabela 15 • Mensagens de erro (Continuação)

Visor/Impressora Condição	Causa possível	Solução recomendada
 A impressora para e a luz FITA está ligada, enquanto a luz de ERRO pisca.	No modo de transferência térmica, a fita não está carregada ou foi carregada incorretamente.	Carregue a fita corretamente. Consultar *Carregar a fita* na página 54.
	No modo de transferência térmica, o sensor de fita não está detectando a fita.	**1.** Carregue a fita corretamente. Consultar *Carregar a fita* na página 54. **2.** Calibre a impressora. Consultar *Calibrar a fita e os sensores de papel manualmente* na página 106.
	No modo de transferência térmica, o papel está bloqueando o sensor de fita.	**1.** Carregue o papel corretamente. Consulte *Carregar a fita* na página 54 **2.** Calibre a impressora. Consultar *Calibrar a fita e os sensores de papel manualmente* na página 106.
	No modo de transferência térmica, a impressora não detectou a fita, embora ela esteja carregada corretamente.	**1.** Imprimir o perfil do sensor. Consulte *Imprimir o perfil do sensor* na página 91 O limite de fim da fita (**1**) pode estar muito elevado, acima da linha preta que indica onde a fita é detectada (**2**).  **2.** Calibre o impressora (consulte *Calibrar a fita e os sensores de papel manualmente* na página 106) ou carregue as configurações padrão da impressora (consulte as opções do *Sair do Modo de Configuração* na página 19).
	Se você está usando papel térmico direto, a impressora está aguardando a fita ser carregada porque está incorretamente configurada para o modo de Transferência Térmica.	Configure a impressora para o modo térmico direto. Consulte *Método de impressão* na página 85

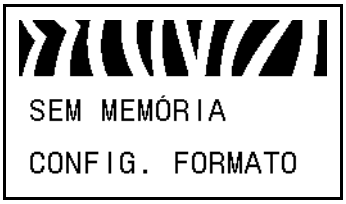
Tabela 15 • Mensagens de erro (Continuação)

<table>
<tr><th>Visor/Impressora Condição</th><th>Causa possível</th><th>Solução recomendada</th></tr>
<tr><td rowspan="2">
A luz FITA está ligada, enquanto a luz de ERRO pisca.</td><td rowspan="2">A fita carregada, mas a impressora está configurada para o modo térmico direto.</td><td>A fita não é necessária com papel térmico direto. Se estiver usando papel térmico direto, remova a fita. Esta mensagem de erro não afeta a impressão.</td></tr>
<tr><td>Se estiver usando papel de transferência térmica, que exige fita, configure a impressora para o modo transferência térmica. Consultar *Método de impressão* na página 85.</td></tr>
<tr><td>
A luz ERROR (ERRO) pisca.</td><td>O cabeçote de impressão tem um termistor com defeito.</td><td>Entre em contato com um técnico de manutenção.</td></tr>
<tr><td rowspan="4">
A impressora imprime enquanto a luz de ERRO pisca.</td><td colspan="2"> **Atenção •** Um cabo de dados do cabeçote de impressão ou de alimentação conectado incorretamente pode causar essa mensagem de erro. O cabeçote pode estar quente o suficiente para provocar queimaduras graves. Deixe-o esfriar.</td></tr>
<tr><td>A temperatura do cabeçote de impressão está se aproximando do limite operacional inferior.</td><td>Continue imprimindo até que o cabeçote de impressão atinja a temperatura operacional correta. Se o erro persistir, o ambiente pode estar muito frio para a impressão adequada. Transfira a impressora para uma área mais quente.</td></tr>
<tr><td>O cabo de dados do cabeçote de impressão não está conectado adequadamente.</td><td>**Atenção •** Desligue (**O**) a impressora antes de executar este procedimento. Caso contrário, o cabeçote de impressão pode ser danificado.
1. Desligue (**O**) a impressora.
2. Desconecte e conecte novamente o cabo de dados ao cabeçote de impressão.
3. Verifique se o conector do cabo está totalmente inserido no conector do cabeçote.
4. Ligue (**I**) a impressora.</td></tr>
<tr><td>O cabeçote de impressão tem um termistor com defeito.</td><td>Entre em contato com um técnico de manutenção.</td></tr>
</table>

Tabela 15 • Mensagens de erro (Continuação)

Visor/Impressora Condição	Causa possível	Solução recomendada
AVISO CAB. QUENTE A impressora para e a luz de ERRO pisca.	**Atenção •** O cabeçote pode estar quente o suficiente para provocar queimaduras graves. Deixe-o esfriar.	
	O cabeçote de impressão está acima da temperatura.	Deixe a impressora esfriar. A impressão automática é retomada quando os elementos do cabeçote esfriam e atingem uma temperatura operacional aceitável.
AVISO CAB. FRIO TERMISTOR - FALHA CONDIÇÃO ERRO ELEM. CABEÇOTE A impressora para, a luz ERROR (ERRO) acende e a impressora exibe essas três mensagens.	**Atenção •** Um cabo de dados do cabeçote de impressão ou de alimentação conectado incorretamente pode causar essas mensagens de erro. O cabeçote pode estar quente o suficiente para provocar queimaduras graves. Deixe-o esfriar.	
	O cabo de dados do cabeçote de impressão não está conectado adequadamente.	**Atenção •** Desligue (**O**) a impressora antes de executar este procedimento. Caso contrário, o cabeçote de impressão pode ser danificado. **1.** Desligue (**O**) a impressora. **2.** Desconecte e conecte novamente o cabo de dados ao cabeçote de impressão. **3.** Verifique se o conector do cabo está totalmente inserido no conector do cabeçote. **4.** Ligue (**I**) a impressora.
	O cabeçote de impressão tem um termistor com defeito.	Entre em contato com um técnico de manutenção.
DESFRAGMENT NÃO DESLIGAR A impressora para.	A impressora está desfragmentando a memória.	**Atenção •** NÃO desligue a impressora durante a desfragmentação. Isso pode danificar a impressora. Deixe a impressora concluir a desfragmentação. Se esta mensagem de erro for exibida com frequência, verifique os formatos de etiqueta. Formatos que gravam e apagam a memória frequentemente podem fazer a impressora desfragmentar mais vezes. Utilizar formatos de etiqueta codificados adequadamente, em geral, minimiza a necessidade de desfragmentação. Se esta mensagem de erro não desaparecer, entre em contato com o Suporte Técnico. A impressora precisa de manutenção.

Tabela 15 • Mensagens de erro (Continuação)

Visor/Impressora Condição	Causa possível	Solução recomendada
     	Não há memória suficiente para executar a função especificada na segunda linha da mensagem de erro.	Libere um pouco de memória da impressora ajustando o formato da etiqueta ou os parâmetros da impressora. Uma forma de liberar espaço na memória é ajustar a largura de impressão para a largura real da etiqueta, em vez de deixar a largura de impressão configurada com o padrão. Consultar *Largura de impressão* na página 85.
		Assegure-se que o dispositivo, como o cartão de memória FLASH, esteja instalado e não esteja protegido contra gravação ou cheio.
		Verifique se os dados não estão direcionados a um dispositivo que não está instalado ou está indisponível.
		Entre em contato com um técnico de manutenção.

Problemas de calibragem

A Tabela 16 identifica problemas com a calibragem, as possíveis causas e as soluções recomendadas.

Tabela 16 • Problemas de calibragem

Problema	Causa possível	Solução recomendada
Perda do registro de impressão nas etiquetas. Desvio vertical excessivo no registro do topo do formulário.	O rolo de impressão está sujo.	Limpar a placa do rolo de acordo com as instruções. *Limpar o cabeçote e o rolo de impressão* na página 126.
	As guias de papel estão posicionadas incorretamente.	Verifique se as guias do papel estão corretamente posicionadas.
	O tipo de papel está configurado incorretamente.	Configure impressora para o tipo de papel correto (não-contínuo ou contínuo). Consulte *Tipo de papel* na página 85.
	O papel está carregado incorretamente ou o sensor de papel está posicionado de forma inadequada.	Recarregue os papéis e garanta que o sensor em uso está corretamente posicionado. Consultar *Ajuste dos sensores transmissivos de papel* na página 115.
Falha na calibragem automática.	O papel ou fita está carregado incorretamente.	Carregue o papel e a fita corretamente.
	Os sensores podem não detectar o papel ou a fita.	Calibre a impressora. Consultar *Calibrar a fita e os sensores de papel manualmente* na página 106.
	Os sensores estão sujos ou posicionados inadequadamente.	Verifique se os sensores estão limpos e adequadamente posicionados.
	O tipo de papel está configurado incorretamente.	Configure impressora para o tipo de papel correto (não-contínuo ou contínuo). Consulte *Tipo de papel* na página 85.

Problemas de comunicação

A Tabela 17 identifica problemas de comunicação, as possíveis causas e as soluções recomendadas.

Tabela 17 • Problemas de comunicação

Problema	Causa possível	Solução recomendada
Um formato da etiqueta foi enviado à impressora, mas não foi reconhecido. A luz DATA (DADOS) não pisca.	Os parâmetros de comunicação estão incorretos.	Verifique as configurações de comunicação do driver ou do software da impressora (se aplicável).
		Se a comunicação serial estiver sendo usada, verifique as configurações da porta serial. Consultar *Configurações de porta* na página 103.
		Se estiver utilizando comunicação serial, verifique se você está usando um cabo ou adaptador de modem nulo.
		Verifique a configuração do protocolo handshake da impressora. A configuração usada deve corresponder à que está sendo utilizada pelo computador host. Consultar *Configurar o valor do protocolo do handshake do host* na página 105.
		Se um driver for utilizado, verifique as configurações de comunicação do driver para a conexão.
Um formato da etiqueta foi enviado à impressora. Várias etiquetas são impressas, mas, em seguida, a impressora pula, desloca, perde ou distorce a imagem na etiqueta.	As configurações da comunicação serial estão incorretas.	Verifique se as configurações do controle de fluxo são compatíveis.
		Verifique o comprimento do cabo de comunicação. Consulte a Tabela 4 na página 41 para obter os requisitos.
		Verifique as configurações de comunicação do driver ou do software da impressora (se aplicável).
Um formato da etiqueta foi enviado à impressora, mas não foi reconhecido. A luz DATA (DADOS) pisca, mas não há impressão.	Os caracteres de prefixo e delimitador configurados na impressora não correspondem aos do formato da etiqueta.	Verifique os caracteres de prefixo e delimitador. Consulte *Configurar o valor do caractere do prefixo de controle* na página 100 e *Configurar o valor do caractere delimitador* na página 101.
	Dados incorretos estão sendo enviados à impressora.	Verifique as configurações de comunicação do computador. Observe se correspondem às configurações da impressora.
		Se o problema persistir, verifique o formato da etiqueta.

Problemas com a fita

A Tabela 18 identifica os problemas que podem ocorrer com a fita, as possíveis causas e as soluções recomendadas.

Tabela 18 • Problemas com a fita

Problema	Causa possível	Solução recomendada
Fita quebrada ou derretida	Configuração de intensidade muito alta.	**1.** Reduza a configuração de intensidade. Consulte *Intensidade da impressão* na página 83 para alterar a configuração de intensidade. **2.** Limpe o cabeçote de impressão completamente. Consulte *Limpar o cabeçote e o rolo de impressão* na página 126
	A fita está revestida no lado errado e não pode ser usada nesta impressora.	Substitua a fita por uma revestida no lado correto. Para obter informações, consulte *Lado revestido da fita* na página 49.
Fita ondulada	A fita foi carregada incorretamente.	Carregue a fita de forma correta. Consulte *Carregar a fita* na página 54
	Temperatura de queima incorreta.	Para obter a qualidade de impressão ideal, configure a menor intensidade possível para sua aplicação. Também é possível executar o *Autoteste FEED (AVANÇAR)* na página 151 para determinar a configuração ideal de intensidade. Consulte *Intensidade da impressão* na página 83 para alterar a configuração de intensidade.
	Pressão do cabeçote de impressão está incorreta ou desigual.	Configure a pressão do cabeçote de impressão no mínimo necessário para obter boa qualidade de impressão. Consulte *Ajuste da pressão do cabeçote de impressão* na página 121
	O papel não está avançando apropriadamente; está “andando” de um lado para o outro.	Verifique se o papel está bem encaixado ajustando a guia de papel ou chame um técnico de manutenção.
	O cabeçote de impressão ou o rolo de impressão foi instalado incorretamente.	Entre em contato com um técnico de manutenção.
A impressora não detecta quando a fita acaba **No modo de transferência térmica, a impressora não detectou a fita, embora ela esteja carregada corretamente.**	A impressora deve ser calibrada sem a fita. Posteriormente, a fita foi inserida sem que o usuário calibrasse novamente a impressora ou carregasse as configurações padrão da impressora.	Calibre a impressora, utilizando a fita desta vez, ou carregue as configurações padrão da impressora. Consulte a *Calibrar a fita e os sensores de papel manualmente* na página 106 ou *Carregar padrões* na página 93.
A impressora indica que a fita acabou, embora a fita esteja carregada corretamente.	A impressora não foi calibrada para a etiqueta e a fita que estão sendo usadas.	Calibre a impressora. Consulte *Calibrar a fita e os sensores de papel manualmente* na página 106

Problemas diversos

A Tabela 19 identifica problemas diversos com a impressora, possíveis causas e as soluções recomendadas.

Tabela 19 • Problemas diversos com a impressora

Problema	Causa possível	Solução recomendada
O visor do painel de controle exibe um idioma que não consigo entender	O parâmetro de idioma foi alterado por meio do painel de controle ou de um comando de firmware.	**1.** No visor do painel de controle, pressione **SETUP (CONFIGURAR)**. **2.** Use a **SETA À ESQUERDA** para mover o parâmetro do IDIOMA **3.** Use **MAIS (+)** ou **MENOS (-)** para rolar entre os valores de idiomas. As seleções para este parâmetro são exibidas nos idiomas atuais para que o usuário selecione o que lhe for mais apropriado. **4.** Selecione o idioma que deseja exibir.
O visor não mostra os caracteres ou partes de caracteres	O visor talvez precise ser substituído.	Entre em contato com um técnico de manutenção.
As alterações nas configurações de parâmetros não são aplicadas.	Alguns parâmetros estão configurados incorretamente.	**1.** Verifique os parâmetros e altere ou redefina, se necessário. **2.** Desligue a impressora (**O**) e, em seguida, ligue em (**I**).
	Um comando de firmware (como `device.command_override`) desabilitou a possibilidade de alteração do parâmetro.	Consulte o *Programming Guide for ZPL, ZBI, Set-Get-Do, Mirror and WML* ou entre em contato com um técnico de manutenção.
	Um comando do firmware alterou o parâmetro para a configuração anterior.	
	Se o problema persistir, pode haver um problema na placa lógica principal.	Entre em contato com um técnico de manutenção.
As etiquetas não contínuas estão sendo tratadas como contínuas.	A impressora não foi calibrada para o papel que está sendo utilizado.	Calibre a impressora. Consultar *Calibrar a fita e os sensores de papel manualmente* na página 106.
	A impressora está configurada para papel contínuo.	Configure a impressora para o tipo correto de papel (espaço/ranhura, contínua ou marca). Consulte *Tipo de papel* na página 85
Todas as luzes indicadoras estão ligadas, não há nada no visor (se a impressora possui um visor) e a impressora está travada.	Falha interna eletrônica ou de firmware.	Entre em contato com um técnico de manutenção.
Osimpressora bloqueios estarão em funcionamento durante os testes de força	Falha na placa lógica principal.	Entre em contato com um técnico de manutenção.

Diagnóstico da impressora

Os autotestes e outros diagnósticos fornecem informações específicas sobre a condição da impressora. Os autotestes produzem impressões de amostra e fornecem informações específicas que ajudam a determinar as condições operacionais da impressora.

Importante • Utilize o papel a com largura máxima ao executar os autotestes. Se o papel não for largo o suficiente, as etiquetas de teste podem ser impressas no rolo de impressão. Para evitar que isso aconteça, verifique a largura de impressão e use a largura correta para o papel que está sendo utilizado.

Cada autoteste é ativado pressionando uma tecla específica no painel de controle ou uma combinação de teclas ao ligar (**I**) a impressora. Mantenha a(s) tecla(s) pressionada(s) até a primeira luz indicadora apagar. O autoteste selecionado inicia automaticamente no fim do autoteste de inicialização.

Observação •

- Ao executar esses autotestes, não envie dados do host à impressora.
- Se o papel for menor do que a etiqueta a ser impressa, a etiqueta de teste continua na próxima etiqueta.
- Ao cancelar um autoteste antes de concluí-lo, sempre reinicie a impressora desligando-a (**O**) e, em seguida, ligando-a (**I**).

Inicializar o autoteste

O POST (autoteste de inicialização) é executado sempre que a impressora é ligada (**I**). Durante esse teste, as luzes do painel de controle (LEDs) acendem e apagam para garantir a operação adequada. Ao final do autoteste, apenas o LED STATUS permanece aceso. Após a conclusão do autoteste de inicialização, o papel avança para a posição adequada.

Para iniciar o autoteste de inicialização, execute estas etapas:

1. Ligue (**I**) a impressora.

   O LED POWER (ALIMENTAÇÃO) acende. Os outros LEDs do painel de controle e o visor LCD monitoram o andamento e indicam os resultados dos testes individuais. Todas as mensagens durante o POST são exibidas em inglês. No entanto, se o teste falhar, as mensagens resultantes também aparecem nos idiomas internacionais.

Autoteste CANCEL (CANCELAR)

O auto teste CANCELAR imprime uma etiqueta de configuração da impressora e uma etiqueta de configuração de rede. Para conhecer outras formas de impressão destas etiquetas, consulte *Informações sobre a impressão* na página 91.

Para fazer o autoteste CANCEL (CANCELAR), execute estas etapas:

1. Desligue (**O**) a impressora.
2. Mantenha pressionado o botão **CANCEL** (CANCELAR) ao ligar (**I**) da impressora. Pressione **CANCEL** (CANCELAR) até a primeira luz do painel de controle apagar.

   A impressora imprime uma etiqueta de configuração de impressora (Figura 13) e a seguir uma etiqueta de configuração de rede (Figura 14).

Figura 13 • Exemplo de etiqueta de configuração de impressora

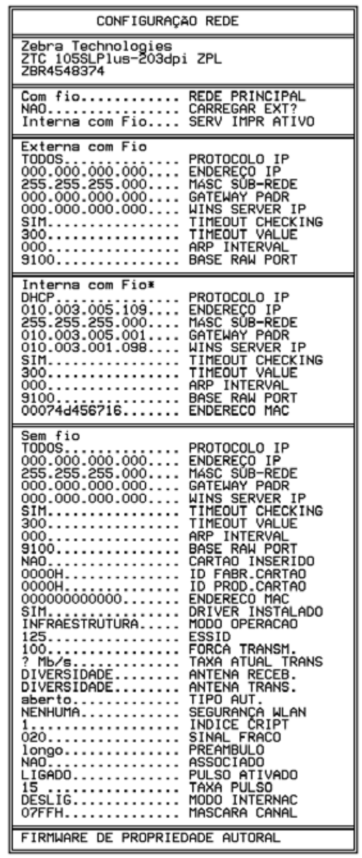


```
CONFIGURAÇÃO IMPRESSORA

Zebra Technologies
ZTC 105SLPlus-203dpi ZPL
ZBR4548374

+4.0................ TON.ESCURO
51 MM/S............. VELOC.IMPRES.
+000................ RASGAR
RASGAR.............. IMPRIMIR
CONTÍNUO............ TIPO PAPEL
ESPAÇO BRANCO ...... TIPO SENSOR
TRANSF.TÉRM ........ MÉTODO IMPR.
600................. LARG.IMPRES.
1600................ COMPR.ETIQUETA
39,0 POL 988MM...... LARG.MÁX.
MANUT. DSCTVDA...... ADVERT. PRÉVIA
NÃO CONECTADO....... COM. VIA USB
PRONTA.............. EXTERNO 5 V
BIDIRECIONAL........ COMUNIC PARALELA
RS232............... COMUNIC SERIAL
9600................ BAUD
8 BITS.............. BITS DADOS
NENHUMA............. PARIDADE
XON/XOFF............ HANDSHAKE
NENHUMA............. PROTOCOLO
000................. IDENT.REDE
NORMAL.............. COMUNICAÇÃO
<~>  7EH........... PREFIXO CONTR.
<^>  5EH........... PREFIXO FORMAT.
<,>  2CH........... CARAC. DELIMIT.
ZPL II.............. MODO ZPL
INATIVO............. SUBST DE COMANDO
CALIBRAR............ FORÇA ROLO
CALIBRAR............ CAB. FECHADO
PADRÃO.............. RETROC. ALIM
+000................ TOPO ETIQ.
+0000............... POS. ESQUERDA
DESACTIVADO......... MODO REIMPR.
068................. ESPAÇO
068................. ROLO ETIQ.
074................. SENSOR FITA
100................. RETIRAR ETIQ
050................. MARCAÇÃO
000................. MARC. ROLO
015................. TRANS-GANHO
033................. TRANS-BASE
196................. TRANS-BRILHO
233................. OBTER FITA
055................. GANHO-MARCA
DPCSWFXM............ MOD. ACTIVADA
.................... MOD. DESACTIVADA
 832 8/MM TOTAL..... RESOLUÇÃO
V53.17.15Z <-....... FIRMWARE
1.3................. ESQUEMA XML
V52 ---------- 19.. IDENT.HARDWARE
ADAPTADA............ CONFIGURAÇÃO
10840k............R: RAM
2048k.............E: FLASH INTEGRADA
NENHUMA............. CONVERSÃO
.................... ID. TWINAX/COAX
VERSÃO FW........... MOSTR. PAUSA
04/26/13............ DATA TMPO REAL
22:10............... HORA TMPO REAL
DESACTIVADO......... ZBI
2.1................. VERSÃO DO ZBI
2,714 IN............ CONT NAO REINIC
2,714 IN............ REIN. CONT.1
2,714 IN............ REIN. CONT.2
6,894 CM............ CONT NAO REINIC
6,894 CM............ REIN. CONT.1
6,894 CM............ REIN. CONT.2
ITENS SELEC......... NÍVEL SENHA
JJK091531.1221290113.23630-01.U.JABI
FIRMWARE DE PROPRIEDADE AUTORAL
```

Figura 14 • Exemplo de etiqueta de configuração de rede



```
CONFIGURAÇÃO REDE

Zebra Technologies
ZTC 105SLPlus-203dpi ZPL
ZBR4548374

Com fio............. REDE PRINCIPAL
NAO................. CARREGAR EXT?
Interna com Fio..... SERV IMPR ATIVO

Externa com Fio
TODOS............... PROTOCOLO IP
000.000.000.000.... ENDEREÇO IP
255.255.255.000.... MÁSC SÚB-REDE
000.000.000.000.... GATEWAY PADR
000.000.000.000.... WINS SERVER IP
SIM................. TIMEOUT CHECKING
300................. TIMEOUT VALUE
000................. ARP INTERVAL
9100................ BASE RAW PORT

Interna com Fio*
DHCP................ PROTOCOLO IP
010.003.005.109.... ENDEREÇO IP
255.255.255.000.... MÁSC SÚB-REDE
010.003.005.001.... GATEWAY PADR
010.003.001.098.... WINS SERVER IP
SIM................. TIMEOUT CHECKING
300................. TIMEOUT VALUE
000................. ARP INTERVAL
9100................ BASE RAW PORT
00074d456716....... ENDERECO MAC

Sem fio
TODOS............... PROTOCOLO IP
000.000.000.000.... ENDEREÇO IP
255.255.255.000.... MÁSC SÚB-REDE
000.000.000.000.... GATEWAY PADR
000.000.000.000.... WINS SERVER IP
SIM................. TIMEOUT CHECKING
300................. TIMEOUT VALUE
000................. ARP INTERVAL
9100................ BASE RAW PORT
NAO................. CARTAO INSERIDO
0000H............... ID FABR.CARTAO
0000H............... ID PROD.CARTAO
000000000000....... ENDERECO MAC
SIM................. DRIVER INSTALADO
INFRAESTRUTURA..... MODO OPERACAO
125................. ESSID
100................. FORCA TRANSM.
? Mb/s.............. TAXA ATUAL TRANS
DIVERSIDADE........ ANTENA RECEB.
DIVERSIDADE........ ANTENA TRANS.
aberto.............. TIPO AUT.
NENHUMA............. SEGURANÇA WLAN
1................... INDICE CRIPT
020................. SINAL FRACO
longo............... PREAMBULO
NAO................. ASSOCIADO
LIGADO.............. PULSO ATIVADO
15 ................. TAXA PULSO
DESLIG.............. MODO INTERNAC
07FFH............... MASCARA CANAL

FIRMWARE DE PROPRIEDADE AUTORAL
```

Autoteste PAUSE (PAUSA)

Este autoteste pode ser usado para fornecer as etiquetas de teste necessárias ao realizar ajustes nas partes mecânicas da impressora ou para determinar se algum elemento do cabeçote de impressão não está funcionando. A Figura 15 exibe uma amostra de impressão

Para realizar o autoteste PAUSE (PAUSA), execute estas etapas:

1. Desligue (**O**) a impressora.
2. Mantenha pressionado o botão **PAUSE** (PAUSAR) ao ligar (**I**) da impressora. Pressione **PAUSE** (PAUSA) até a primeira luz do painel de controle apagar.
   - O autoteste inicial imprime 15 etiquetas na menor velocidade da impressora e pausa automaticamente a impressora. Toda vez que **PAUSE** (PAUSAR) for pressionado, serão impressas 15 etiquetas adicionais. A Figura 15 exibe uma amostra de etiquetas.

Figura 15 • Etiqueta de teste PAUSE (PAUSA)



   - Enquanto a impressora estiver em pausa, pressionar **CANCEL** (CANCELAR) altera o autoteste. Toda vez que o botão **PAUSE** (PAUSA) for pressionado, serão impressas 15 etiquetas de 152 mm (6 pol.) por segundo.
   - Enquanto a impressora estiver em pausa, pressionar **CANCEL** (CANCELAR) altera o autoteste novamente. Cada vez que o botão **PAUSE** (PAUSA) for pressionado, serão impressas 50 etiquetas na menor velocidade da impressora.
   - Enquanto a impressora estiver em pausa, pressionar novamente **CANCEL** (CANCELAR) altera o autoteste pela terceira vez. Toda vez que o botão **PAUSE** (PAUSA) for pressionado, serão impressas 50 etiquetas de 152 mm (6 pol.) por segundo.
   - Enquanto a impressora estiver em pausa, pressionar novamente **CANCEL** (CANCELAR) altera o autoteste pela quarta vez. Cada vez que o botão **PAUSE** (PAUSA) for pressionado, serão impressas 15 etiquetas na velocidade máxima da impressora.
3. Para sair desse autoteste a qualquer momento, mantenha pressionado o botão **CANCEL** (CANCELAR).

Autoteste FEED (AVANÇAR)

Tipos diferentes de papel podem exigir configurações distintas de intensidade. Esta seção contém um método simples, mas eficaz, para determinar a intensidade ideal para imprimir códigos de barras dentro das especificações.

Durante o autoteste FEED (AVANÇAR), as etiquetas são impressas em diferentes configurações de intensidade em duas velocidades de impressão diferentes. A intensidade relativa e a velocidade de impressão são impressas em cada etiqueta. Os códigos de barras nessas etiquetas podem ser classificados de acordo com as normas do ANSI para verificar a qualidade de impressão.

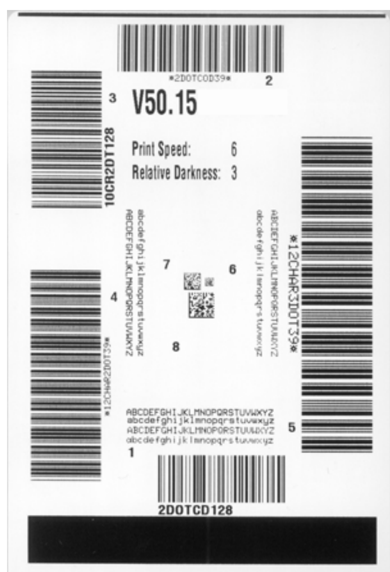
Durante o teste, um conjunto de etiquetas é impresso em 2 ips e outro em 6 ips. O valor de intensidade inicia três configurações abaixo do valor atual de intensidade da impressora (intensidade relativa –3) e aumenta até que a intensidade esteja três configurações acima do valor atual (intensidade relativa +3).

Para realizar o autoteste FEED (AVANÇAR), execute estas etapas:

1. Imprima uma etiqueta de configuração para mostrar as configurações atuais da impressora.
2. Desligue (**O**) a impressora.
3. Mantenha pressionado o botão **FEED** (AVANÇAR) ao ligar (**I**) da impressora. Pressione **FEED** (AVANÇAR) até a primeira luz do painel de controle apagar.

   A impressora imprime uma série de etiquetas (Figura 16) em várias velocidades e em configurações de intensidade superiores e inferiores ao valor mostrado na etiqueta de configuração.

Figura 16 • Etiqueta de teste FEED (AVANÇAR)



4. Consulte Figura 17 e Tabela 20. Inspecione as etiquetas de teste e determine qual tem a melhor qualidade de impressão para a aplicação. Caso tenha um verificador de código de barras, utilize-o para medir as barras/espaços e calcular o contraste da impressão. Se não tiver, utilize os seus olhos ou o scanner do sistema para escolher a configuração de intensidade ideal com base nas etiquetas impressas neste autoteste.

Figura 17 • Comparação de intensidade de código de barras

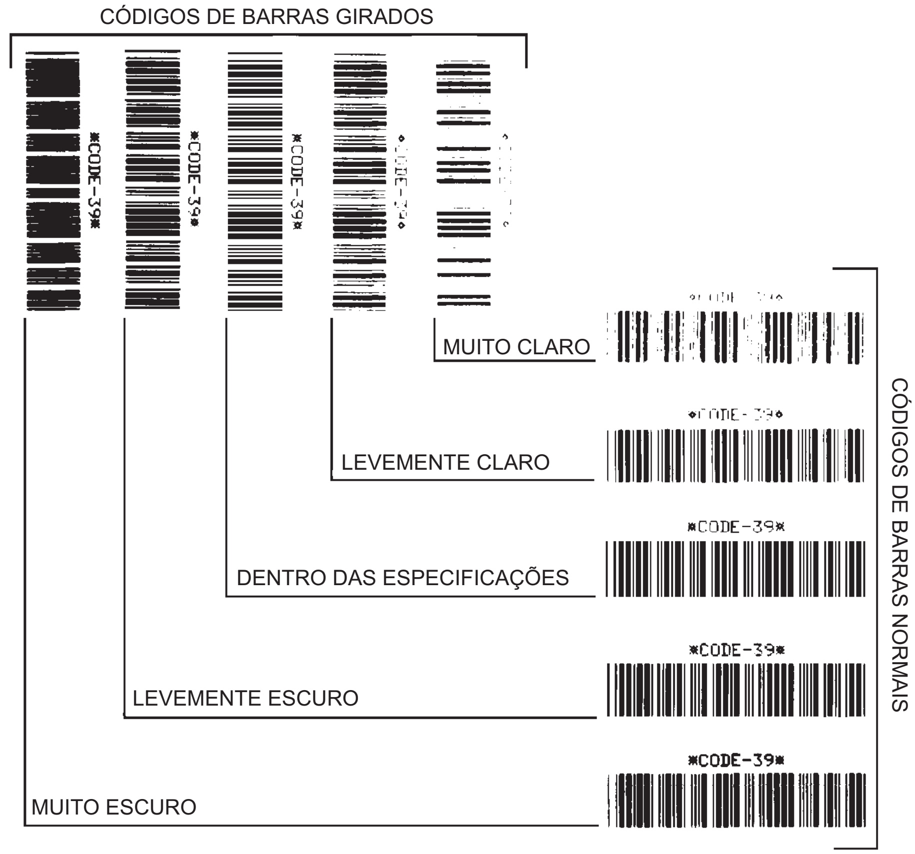


Tabela 20 • Análise da qualidade do código de barra

Qualidade de impressão	Descrição
Muito escuro	As etiquetas muito escuras são identificadas facilmente. Elas podem estar legíveis, mas não "dentro das especificações". • As barras de um código de barras normal aumentam de tamanho. • As aberturas em caracteres alfanuméricos pequenos podem ser preenchidas com tinta. • As barras e os espaços de um código de barras girado aparecem juntos.
Levemente escuro	As etiquetas levemente escuras não são tão óbvias. • O código de barras normal estará "dentro das especificações". • Os pequenos caracteres alfanuméricos estarão em negrito e poderão estar levemente preenchidos. • Os espaços de um código de barras girado são pequenos, quando comparados ao código "dentro das especificações", tornando-o ilegível.

Tabela 20 • Análise da qualidade do código de barra (Continuação)

Qualidade de impressão	Descrição
“Dentro das especificações”	O código de barras “dentro das especificações” pode ser confirmado apenas por um verificador, mas deve exibir algumas características visíveis. • O código de barras normal terá barras completas e uniformes e espaços distintos e claros. • O código de barras girado terá barras completas e uniformes e espaços distintos e claros. Embora não pareça tão bom quanto um código de barras levemente escuro, ele estará “dentro das especificações”. • Nos estilos normal e girado, os pequenos caracteres alfanuméricos parecem completos.
Levemente claro	Em alguns casos, etiquetas levemente claras são preferíveis em relação às levemente escuras para códigos de barras “dentro das especificações”. • Tanto o código de barras normal quanto o girado estarão dentro das especificações, mas os pequenos caracteres alfanuméricos podem não estar completos.
Muito claro	As etiquetas muito claras são identificadas facilmente. • Os códigos de barra normal e girado têm barras e espaços incompletos. • Os pequenos caracteres alfanuméricos são ilegíveis.

5. Observe o valor relativo de intensidade e a velocidade de impressão impressos na melhor etiqueta de teste.

6. Adicione ou subtraia o valor relativo da intensidade do valor de intensidade especificado na etiqueta de configuração. O valor numérico resultante é o melhor valor de intensidade para essa combinação específica de etiqueta/fita e velocidade de impressão.

7. Se necessário, altere o valor da intensidade para o valor de intensidade da melhor etiqueta de teste.

8. Se necessário, altere a velocidade de impressão para a mesma velocidade da melhor etiqueta de teste.

Autoteste FEED (AVANÇAR) + PAUSE

Executar este teste reinicia temporariamente as configurações da impressora para os valores padrões de fábrica. Esses valores permanecem ativos apenas até a impressora ser desligada, a não ser que você os salve permanentemente na memória. Se os valores padrões de fábrica forem gravados permanentemente, um procedimento de calibragem de sensor tem de ser executado. (Consulte *Calibrar a fita e os sensores de papel manualmente* na página 106).

Para fazer o autoteste FEED (AVANÇAR) e PAUSE (PAUSA), execute estas etapas:

1. Desligue (**O**) a impressora.
2. Pressione e segure **FEED+PAUSE** durante a ligação (I) da impressora
3. Pressione **FEED** (AVANÇAR) + **PAUSE** (PAUSA) até a primeira luz do painel de controle apagar.

   A configuração da impressora é redefinida para os valores padrão de fábrica. Nenhuma etiqueta é impressa no fim deste teste.

Autoteste CANCEL (CANCELAR) + PAUSE (PAUSA)

Executar este teste reinicia temporariamente as configurações de rede para os valores padrões de fábrica. Esses valores permanecem ativos apenas até a impressora ser desligada, a não ser que você os salve permanentemente na memória.

Para realizar o autoteste CANCEL (CANCELAR) e PAUSE (PAUSA), execute estas etapas:

1. Desligue (**O**) a impressora.
2. Pressione e segure **CANCEL+PAUSE** durante a ligação (I) da impressora
3. Mantenha pressiona CANCEL **(CANCELAR)** + PAUSE **(PAUSAR)** até a primeira luz do painel do controle apagar.

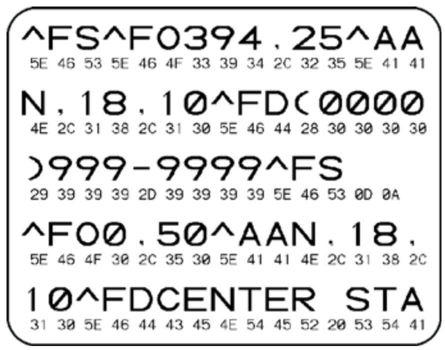
   A configuração da rede da impressora é redefinida para os valores padrão de fábrica. Nenhuma etiqueta é impressa no fim deste teste.

Teste de diagnóstico de comunicação

O teste de diagnóstico de comunicação é uma ferramenta de resolução de problemas para verificar as interconexões entre a impressora e o computador host. Quando a impressora está no modo de diagnóstico, ela imprime todos os dados recebidos do computador host como caracteres ASCII diretos, com os valores hexadecimais abaixo do texto ASCII. A impressora imprime todos os caracteres recebidos, inclusive os códigos de controle, como RC (retorno do carro). A Figura 18 mostra uma etiqueta de teste típico deste teste.

Observação • A etiqueta de teste é impressa de cabeça para baixo.

Figura 18 • Etiqueta de teste de diagnóstico de comunicação



Para usar o modo de diagnóstico de comunicação, complete estes passos:

1. Configure a largura de impressão como igual ou inferior à largura da etiqueta sendo usada para o teste. Consulte *Largura de impressão* na página 85 para obter mais informações.
2. Configure a opção MODO DIAGNÓSTICO para ATIVADO. Para informações sobre métodos, consulte *Modo de diagnóstico de comunicação* na página 94.

   A impressora entra no modo diagnóstico e imprime qualquer dado recebido do computador host em uma etiqueta de teste
3. Verifique os códigos de erro na etiqueta de teste. Para qualquer erro, verifique se os parâmetros de comunicação estão corretos.

   Os erros mostrados na etiqueta de teste são os seguintes:

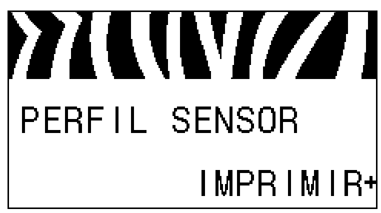
   - FE indica erro de quadro.
   - OE indica erro de saturação.
   - PE indica erro de paridade.
   - NE indica ruído.
4. Desligue a impressora (**O**) e, em seguida, ligue-a novamente (**I**) para sair deste autoteste e retornar à operação normal

Perfil do sensor

Use a imagem do perfil do sensor (que se estenderá por várias etiquetas ou cartões atuais) para solucionar as seguintes situações:

- A impressora tem dificuldade de determinar espaços (rolo) entre as etiquetas.
- A impressora identifica incorretamente áreas impressas anteriormente sobre uma etiqueta como espaços (rolo)
- A impressora não consegue detectar a fita.

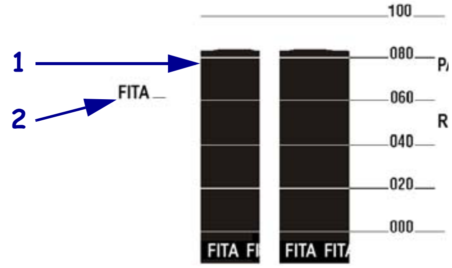
Com a impressora no modo Pronto, imprima um perfil de sensor em uma das formas abaixo:

Usando os botões do painel de controle	**a.** Desligue (**O**) a impressora. **b.** Pressione e segure **FEED+CANCEL** durante a ligação (I) da impressora **c.** Pressione **FEED** (AVANÇAR) **+ CANCEL** (CANCELAR) até a primeira luz do painel de controle apagar.
Usando ZPL	**a.** Envie o comando `~JG` para a impressora. Consulte o *Zebra Programming Guide* para obter mais informações sobre esse comando.
Usando os itens de menu do painel de controle	**a.** No visor do painel de controle, navegue para o seguinte item. Consulte *Visor do painel de controle* na página 17 para obter informações sobre a utilização do painel de controle e acesso aos menus.  **b.** Pressione **MAIS (+)** para selecionar IMPRIMIR.

Compare os resultados com os exemplos mostrados nesta seção. Se for necessário ajustar a sensibilidade dos sensores, calibre a impressora (consulte *Calibrar a fita e os sensores de papel manualmente* na página 106).

Perfil do sensor de fita (Figura 19) As barras (**1**) no perfil do sensor indicam as leituras do sensor de fita. A configuração do limite do sensor da fita é indicada pela palavra RIBBON (**2**). Se as leituras de fita estiverem abaixo do valor limite, a impressora não reconhece que a fita está carregada.

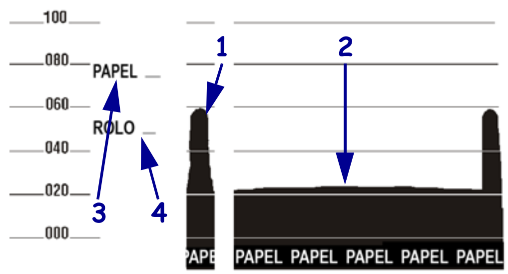
Figura 19 • Perfil do sensor (seção Fita)



Perfil do sensor de papel (Figura 20) As leituras do sensor de papel são mostradas como barras e áreas planas no perfil do sensor (Figura 20). As barras (**1**) indicam espaços entre etiquetas (a teia), e as áreas baixas (**2**) indicam onde as etiquetas estão localizadas. Se você comparar a impressão do perfil do sensor com um pedaço em branco do papel, as barras devem ter a mesma distância entre elas dos espaços no papel. Se as distâncias não forem iguais, a impressora pode estar com dificuldade para determinar a localização dos espaços.

A configuração do limite do sensor do papel é indicada pelas palavras PAPEL (**3**) para os limites de papel e WEB (**4**) para os limites de teia. Utilize os números à esquerda das leituras do sensor para comparar as leituras numéricas com as configurações do sensor.

Figura 20 • Perfil do sensor (seção Papel)



Notas • ____

____

____

____

____

____

____

____

____

6

Especificações

Esta seção descreve os recursos e as especificações desta impressora.

Sumário

Recursos

Esta seção lista os recursos padrão e opcionais da impressora.

Recursos padrão

Observação • As especificações da impressora estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

- Impressão por transferência térmica e térmica direta
- Memória SDRAM de 16 MB (12 MB disponíveis ao usuário)
- Servidor de impressão ZebraNet 10/100 (interno)
- Porta USB 2.0
- Porta serial RS-232
- Porta paralela bidirecional
- Ethernet interna 10/100
- Relógio de tempo real
- Contador avançado
- Impressão habilitada para XML

Recursos opcionais

- Servidor de impressão sem fio ZebraNet
- Cortador com faca giratória de largura inteira e bandeja coletora
- Bobina de rebobinamento de papel
- Opção de memória Flash de 64 MB (61 MB disponíveis ao usuário) instalada de fábrica
- Fontes adicionais

Linguagem de programação Zebra (ZPL)

Os recursos da ZPL II incluem:

- Gráficos para download, fontes escaláveis e bitmap e formatos de etiquetas
- Cópia de objetos entre áreas da memória
- Memória RAM, cartão de memória e memória Flash interna
- Conjunto de caracteres da página de códigos 850
- Compressão de dados
- Gerenciamento automático de buffer de entrada virtual
- Inversão de formato
- Impressão de imagens espelhadas
- Rotação de Campo de quatro posições (0°, 90°, 180°, 270°)
- Controle por mainframe, minicomputador, PC, terminal portátil de dados
- Quantidade programável com controle de impressão, pausa e corte
- Comunicação em caracteres ASCII imprimíveis
- Protocolo de verificação de erros
- Mensagem de status para o host mediante solicitação
- Campos seriados
- OCR-A e OCR-B dentro das especificações
- UPC/EAN
- Senha programável pelo usuário

Códigos de barras

Os tipos de códigos de barras incluem:

- Relações do código de barras — 2:1, 7:3, 5:2, 3:1
- Codabar (suporta razões de 2:1 a 3:1)
- CODABLOCK
- Código 11
- Código 39 (suporta razões de 2:1 a 3:1)
- Código 49 (código de barras bidimensional)
- Código 93
- Código 128 (com subconjuntos A, B e C e códigos UCC)
- Cálculo de dígito de verificação quando aplicável
- Data Matrix
- Extensões EAN-8, EAN-13, EAN
- ISBT-128
- Industrial 2 de 5
- Intercalado 2 de 5 (suporta razões de 2:1 a 3:1, Dígito de verificação Modulus 10)
- LOGMARS
- MaxiCode
- Micro PDF
- MSI
- PDF-417 (código de barras bidimensional)
- Código PLANET
- Plessey
- POSTNET
- QR-Code
- Código RSS
- Padrão 2 de 5
- TLC 39
- Extensões UPC-A, UPC-E, UPC

Especificaçõesgerais

Especificações físicas

Dimensões	
Altura	15,5 polegadas (393,7 mm)
Largura	10,31 polegadas (262 mm)
Profundidade	20,38 polegadas (517,5 mm)
Peso sem opcionais	22,7 kg (50 lb)

Especificações elétricas

Alimentação	
Geral	100 a 240 VCA; 47 a 63 Hz
Consumo de energia ao imprimir teste PAUSE (PAUSA) na menor velocidade	121 W
Impressora ociosa	20 W

Condições ambientais para operação e armazenamento

Ambiente	Modo	Temperatura	Umidade relativa
Operação	Transferência térmica	40° a 105°F (5° a 40° C)	20 a 85% sem condensação
	Térmica direta	32° a 105°F (0° a 40° C)	
Armazenamento	Transferência térmica ou térmica direta	–40° a 140°F (–40° a 60° C)	5% a 85% sem condensação

Especificações de impressão

Consulte a tabela a seguir para obter mais especificações da impressora.

Especificações de impressão	203 dpi	300 dpi
Resolução do cabeçote de impressão	203 pontos/polegada (8 pontos por polegada/mm)	300 pontos/polegada (12 pontos/mm)
Tamanho do ponto (espessura×comprimento)	0,0049×0,0049 polegadas. (0,125×0,125 mm)	0,0033×0,0039 polegadas. (0,084×0,099 mm)
Primeiro local do ponto (medido a partir da borda interna do papel)	0,10 ± 0,035 polegadas. (2,5 ± 0,9 mm)	0,023 ± 0,035 polegadas. (0,6 ± 0,9 mm)
Largura máxima de impressão	4,0 pol. (102 mm)	4,0 pol. (102 mm)
Comprimento de impressão máxima (não-contínuo)	39 polegadas (991 mm)	39 polegadas (991 mm)
Comprimento máximo de impressão (contínua)	150 pol. (3810 mm)	100 pol. (3810 mm)
Seleção da velocidade da impressão (polegadas por segundo)	2,4, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	2,4, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Dimensão (X) do módulo de código de barras: Orientação de escada (girada) Orientação do código de barras (não girado)	 4,9 mil a 49 mil 4,9 mil a 49 mil	 3,9 mil a 39 mil 3,33 mil a 33 mil
Cabeçote de filme fino com Equalizador do Elemento de Energia (E^3)®	Sim	Sim

Especificações de papel

Para obter melhores desempenhos, use o tamanho e o tipo corretos de etiquetas. Consulte nas tabelas a seguir as especificações.

Importante • O registro do papel e o comprimento mínimo da etiqueta são afetados pelo tipo e largura de etiqueta, tipo de fita, velocidade de impressão e modo de operação da impressora. O desempenho melhora de acordo com o aprimoramento destes fatores. Zebra recomenda a qualificação de qualquer aplicativo com o teste completo.

Especificações de papel		203 dpi	300 dpi
Comprimento mínimo da etiqueta	Rasgar	0,7 pol. (18 mm)	0,7 pol. (18 mm)
	Destacar	0,5 pol. (13 mm)	0,5 pol. (13 mm)
	Cortador	1,5 pol. (38 mm)	1,5 pol. (38 mm)
	Rebobinar	0,25 pol. (6 mm)	0,25 pol. (6 mm)
Largura total do papel (Etiqueta+ recuo, se houver)	Mínima	0,79 pol. (20 mm)	0,79 pol. (20 mm)
	Máxima	4,5 pol. (114 mm)	4,5 pol. (114 mm)
Espessura total (inclui recuo, se houver)		0,003 pol. (0,076 mm)	0,003 pol. (0,076 mm)
		0,012 pol. (0,305 mm)	0,012 pol. (0,305 mm)
Espessura máxima da largura total do **papel** do cortador		0,009 pol. (0,23 mm)	0,009 pol. (0,23 mm)
Diâmetro interno do rolo de papel		76 mm (3 pol.)	76 mm (3 pol.)
Diâmetro máximo do rolo em 3 pol. (76 mm) centro		8,0 pol. (203 mm)	8,0 pol. (203 mm)
Espaço entre as etiquetas	Mínima	0,079 pol. (2 mm)	0,079 pol. (2 mm)
	Preferencial	0,118 pol. (3 mm)	0,118 pol. (3 mm)
	Máxima	Não mais que o comprimento calibrado da etiqueta.	Não mais que o comprimento calibrado da etiqueta.
A máxima dimensão da embalagem do papel sanfonado interno (etiqueta, recuo): C× E×A		8,0×4,5×4,5 pol. (203×114×114 mm)	8,0×4,5×4,5 pol. (203×114×114 mm)
Etiqueta/espaço do sensor da etiqueta: C×L		0,12×0,25 pol. (3×6 mm)	0,12×0,25 pol. (3×6 mm)
Diâmetro do furo de detecção de bilhete/etiqueta		0,125 pol. (3 mm)	0,125 pol. (3 mm)
Tolerância de registro da etiqueta (vertical)		± 0,06 pol. (± 1.5 mm)	± 0,06 pol. (± 1.5 mm)
Tolerância de registro da etiqueta (horizontal)		± 0,06 pol. (± 1.5 mm)	± 0,06 pol. (± 1.5 mm)
Densidade máxima do papel		0,5 ODU	0,5 ODU

Sensor de marca preta

Especificações de papel		203 dpi	300 dpi
Comprimento da marca (medição paralela à borda da etiqueta)	Mínima	0,12 pol. (3 mm)	0,12 pol. (3 mm)
	Máxima	0,43 pol. (11 mm)	0,43 pol. (11 mm)
Marca da espessura (medida perpendicular etiqueta/borda da etiqueta)	Mínima	0,43 pol. (11 mm)	0,43 pol. (11 mm)
	Máxima	Largura total do papel	Largura total do papel
Localização da marca		dentro de 0,040 pol. (1 mm) dentro da borda do papel interno	dentro de 0,040 pol. (1 mm) dentro da borda do papel interno
Densidade da marca em ODU (Unidade de densidade ótica)		>1,0	>1,0

Especificações de fita

Consulte nas tabelas a seguir as especificações de fita.

Observação • Considere o seguinte ao usar fita:

- A fita deve corresponder à largura da etiqueta e do cabeçote de impressão sendo usados. A fita deve ter no mínimo a mesma largura das etiquetas para proteger o cabeçote de impressão contra desgaste excessivo.
- A fita deve ser enrolada com o lado revestido para fora.

Especificações da fita	203 dpi	300 dpi
Resolução do cabeçote de impressão	203 pontos/polegada (8 pontos por polegada/mm)	300 pontos/polegada (12 pontos por polegada/mm)
Largura mínima da fita	0,79 pol. (20 mm)	0,79 pol. (20 mm)
Largura máxima da fita	4,33 pol. (110 mm)	4,33 pol. (110 mm)
Comprimento máximo da fita	450 m (1476 pés)	450 m (1476 pés)
Diâmetro interno do rolo de fita	1,0 pol. (25,4 mm)	1,0 pol. (25,4 mm)
Diâmetro externo máximo do rolo de fita	3,2 pol. (81,3 mm)	3,2 pol. (81,3 mm)

Notas •

Glossário

alfanumérico Indica letras, números e caracteres como sinais de pontuação.

calibragem (de uma impressora) Processo no qual a impressora determina algumas informações básicas necessárias para imprimir com precisão uma combinação específica de papel e fita. Para fazer isso, a impressora alimenta alguns papéis e fitas (se utilizadas) através da impressora e ela detecta se é necessário utilizar o método de impressão térmica direta ou de transferência térmica e (se estiver utilizando um papel não contínuo) o comprimento de etiquetas individuais.

código de barras Um código que pode representar caracteres alfanuméricos por uma série de faixas adjacentes de diferentes larguras. Há muitos esquemas de código diferentes, como o UPC (código universal de produtos) ou o Código 39.

configuração A configuração da impressora é um conjunto de parâmetros de operação específicos do aplicativo da impressora. Alguns parâmetros podem ser selecionados pelo usuário, enquanto outros dependem das opções instaladas e do modo de operação. Os parâmetros podem ser selecionados por botões, programados no painel de controle ou obtidos por download como comandos da ZPL II. Uma etiqueta de configuração que lista todos os parâmetros atuais da impressora pode ser impressa para referência.

desgaste do cabeçote de impressão A degradação da superfície do cabeçote e/ou dos elementos de impressão com o passar do tempo. Calor e abrasão podem causar o desgaste. Portanto, para maximizar a vida útil do cabeçote de impressão, utilize a configuração mais baixa de tonalidade de escuro (às vezes chamada de temperatura de queima ou temperatura do cabeçote) e a menor pressão possível do cabeçote para obter uma impressão de boa qualidade. No método de impressão de transferência térmica, utilize uma fita que seja tão ou mais larga do que o papel para proteger o cabeçote de impressão da superfície áspera do papel. ESTE COMANDO NÃO SE ENCONTRA NO GUIA ZPL.

destacar Modo de operação no qual o usuário destaca com a mão a etiqueta do papel remanescente.

diagnósticos Informações sobre quais funções da impressora não estão funcionando, que são utilizadas para solucionar problemas da impressora.

diâmetro do rolo O diâmetro interno do rolo de papelão localizado no centro de um rolo de papel ou fita.

díodo emissor de luz (LED) Indicadores de condições específicas de status da impressora. Cada LED está apagado, acesso ou piscando, dependendo do recurso sendo monitorado.

etiqueta Pedaço adesivo de papel, plástico ou outro material na qual as informações são impressas.

etiqueta Tipo de papel sem revestimento adesivo, mas que contém um furo ou ranhura pelo qual a etiqueta pode ser pendurada em algo. As etiquetas normalmente são feitas de papelão ou de outro material durável.

firmware Termo utilizado para especificar o programa operacional da impressora. Esse programa é transferido por download para a impressora a partir de um computador host e armazenado na memória FLASH. Sempre que a impressora é ligada, esse programa operacional é executado. O programa controla quando avançar ou retroceder o papel e quando imprimir um ponto no papel de etiqueta.

fita Uma tira de material que consiste em um filme de base revestido com cera ou "tinta" de resina. O lado com tinta do material é pressionado pelo cabeçote de impressão contra o papel. A fita transfere a tinta para o papel quando aquecida pelos pequenos elementos internos do cabeçote de impresso. As fitas Zebra possuem um revestimento na parte posterior que protege o cabeçote de impressão contra o desgaste.

fonte Um conjunto completo de caracteres alfanuméricos em um estilo de tipo. Inclui, por exemplo, CG Times™, CG Triumvirate Bold Condensed™.

forro da etiqueta (revestimento) Material no qual as etiquetas são fixadas durante a fabricação e que é descartado ou reciclado pelos usuários finais.

ips (polegadas por segundo) A velocidade na qual a etiqueta ou rótulo é impresso. Zebra impressoras podem imprimir de 1 ips a 12 ips.

lacuna Um espaço no qual deveria ter ocorrido impressão, mas não houve devido a uma condição de erro, como uma fita ondulada ou elementos de impressão com defeito. Uma lacuna pode fazer um símbolo de um código de barras impresso ser lido incorretamente ou não ser lido.

LCD (visor de cristal líquido) O LCD é um visor que acende e fornece ao usuário o status operacional durante a operação normal ou os menus de opção ao configurar a impressora para uma aplicação específica.

marca preta Marca de registro localizada na parte inferior do papel de impressão que age como uma indicação de início da etiqueta para a impressora. (Consulte *papel não contínuo*).

memória FLASH A memória FLASH não é volátil e mantém as informações armazenadas intactas quando a impressora é desligada. Essa área de memória é utilizada para armazenar o programa operacional da impressora. Além disso, ela pode ser utilizada para armazenar fontes, formatos gráficos e formatos de etiqueta completos opcionais da impressora.

memória não-volátil Memória eletrônica que mantém os dados mesmo quando a impressora é desligada.

ondulação da fita Uma ondulação da fita provocada por alinhamento ou pressão do cabeçote de impressão inadequados. Essa ondulação pode provocar lacunas na impressão e/ou rebobinar irregularmente a fita usada. Esse problema deve ser corrigido executando os procedimentos de ajuste.

papel Material no qual os dados são impressos pela impressora. Os tipos de papel incluem: revestimento de etiqueta, etiquetas recortadas, etiquetas contínuas (com e sem revestimento de papel),, papel não contínuo, papel sanfonado e papel em rolo.

papel com ranhura Tipo de papel de etiqueta que contém uma área de corte que pode ser detectada como um indicador de início da etiqueta pela impressora. Geralmente, é um material mais pesado, parecido com papelão, que é cortado ou destacado da próxima etiqueta. (Consulte *papel não contínuo*).

papel contínuo Etiqueta ou papel de etiqueta sem ranhuras, espaços ou rolos (apenas revestimento do papel) para separar etiquetas. O papel é uma peça longa de material.

papel em rolo Papel fornecido em um rolo (normalmente de papelão). Compare com *papel sanfonado*.

papel não contínuo Papel que contém uma indicação de onde uma etiqueta/formato impresso termina e a próxima começa. Exemplos: etiquetas recortadas, papel de etiqueta com ranhura e papel com marcas de registro pretas.

papel recortado Tipo de papel de etiqueta que possui etiquetas individuais coladas a um revestimento de papel. As etiquetas podem estar enfileiradas ou separadas por uma pequena distância. Normalmente, o material ao redor das etiquetas foi removido. (Consulte *papel não contínuo*).

papel sanfonado Papel que vem sanfonado em um maço retangular. Compare com *papel em rolo*.

papel térmico direto Papel revestido com uma substância que reage à aplicação de calor direto do cabeçote de impressão para produzir uma imagem.

RAM dinâmica Dispositivos de memória utilizados para armazenar os formatos de etiquetas em forma eletrônica enquanto estão sendo impressos. A quantidade de memória DRAM disponível na impressora determina o tamanho máximo e o número de formatos de etiquetas que podem ser impressos. Ela é uma memória volátil que perde as informações armazenadas quando a impressora é desligada.

registro Alinhamento de impressão com relação à parte superior (vertical) ou lateral (horizontal) de uma etiqueta.

remoção Modo de operação no qual a impressora remove uma etiqueta impressa do forro e permite que o usuário remova-a antes da impressão de outra etiqueta. A impressão para até que a etiqueta seja removida.

retroalimentação Quando a impressora puxa o papel e a fita (se utilizada) para trás e para dentro da impressora, de modo que o início da etiqueta a ser impressa seja adequadamente posicionado atrás do cabeçote de impressão. O retrocesso ocorre quando a impressora está operando nos modos Destacar e Aplicador.

sensor de papel Este sensor está localizado atrás do cabeçote de impressão para detectar a presença de papel e, para papéis não contínuos, a posição do rolo, furo ou ranhura utilizado para indicar o início de cada etiqueta.

simbologia Termo normalmente utilizado para se referir a um código de barras.

suporte de suprimento de papel Braço estacionário que sustenta o rolo de papel.

suprimentos Termo geral para papel e fita.

térmico direto Método de impressão no qual o cabeçote de impressão pressiona diretamente o papel. O aquecimento dos elementos do cabeçote descolore o revestimento sensível ao calor do papel. Para imprimir uma imagem no papel, aqueça seletivamente os elementos do cabeçote de impressão conforme o papel passa. Nenhuma fita é utilizada nesse método de impressão. Compare com *transferência térmica*.

transferência térmica Método de impressão no qual o cabeçote de impressão pressiona uma fita revestida com resina ou tinta contra o papel. O aquecimento dos elementos do cabeçote transfere a tinta ou resina para o papel. Para imprimir uma imagem no papel, aqueça seletivamente os elementos do cabeçote de impressão conforme o papel e a fita passam. Compare com *térmico direto*.

travamento Termo normalmente utilizado para descrever uma condição de falha que, sem motivo aparente, interrompe o funcionamento da impressora. ESTE COMANDO NÃO SE ENCONTRA NO GUIA ZPL.

velocidade de impressão Velocidade na qual ocorre a impressão. Para impressoras de transferência térmica, essa velocidade é expressa em ips (polegadas por segundo).

Index

A

B

C

D

E

O

P

T

U

V

Z

Zebra Technologies Corporation
Zebra Technologies Corporation
475 Half Day Road, Suite 500
Lincolnshire, IL 60069 EUA
T: +1 847 634 6700
Ligação gratuita (EUA) +1 866 230 9494
F: +1 847 913 8766

Zebra Technologies Europe Limited
Dukes Meadow
Millboard Road
Bourne End
Buckinghamshire, SL8 5XF, Reino Unido
T: +44 (0)1628 556000
F: +44 (0)1628 556001

Zebra Technologies Asia Pacific, LLC
120 Robinson Road
#06-01 Parakou Building
Cingapura 068913
T: +65 6858 0722
F: +65 6885 0838

http://www.zebra.com

P1056468-092 Rev. A